



27 NOV. 2003

**Ministero dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio**

DIREZIONE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI E PER LE BONIFICHE
DIVISIONE PROGRAMMAZIONE RIFIUTI E BONIFICHE

Ai Destinatari in indirizzo

Prot. M762/RIBO/B/P

Oggetto: Sito di bonifica di interesse nazionale di Brescia – Caffaro.
Trasmissione del verbale della Conferenza di Servizi decisoria, ex art. 14, comma 2, della legge n. 241/90, del 26 novembre 2003.

In data 26 novembre 2003 si è regolarmente tenuta a Roma, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, la Conferenza di Servizi "decisoria" ex art. 14, comma 2, della legge n. 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni, di cui alla nota prot. n. 11390 /RIBO/DI/B del 18 novembre 2003.

Si trasmette, in allegato, copia del verbale della suddetta Conferenza.

Si comunica che qualora entro 30 giorni dal ricevimento della presente nota non perverranno all'Amministrazione scrivente eventuali osservazioni da parte del Ministero delle Attività Produttive in indirizzo, che non ha partecipato alla suddetta riunione, si considererà acquisito l'assenso del medesimo in merito a quanto rappresentato nel su indicato verbale.

IL DIRIGENTE DELLA DIVISIONE
Dr.ssa Armenia Polsoni

Per informazioni rivolgersi:

Divisione Bonifiche

Dott. Giuseppe D'Urso 06/57225276

Divisione Programmazione

Dott.ssa Armenia Polsoni 06/57225208

Fax 06/57225292- 06/57225288

ELENCO DESTINATARI

All'Ufficio di Gabinetto del Ministero delle Attività Produttive

All'Ufficio di Gabinetto del Ministero della Salute

Al Presidente della Regione Lombardia

Al Presidente della Provincia di Brescia

Al Sindaco del Comune di Brescia

Al Direttore dell'APAT

Al Direttore dell'ARPA Lombardia

All'ASL Brescia

Al Direttore dell'ISPESL

Al Direttore dell'ICRAM

Al Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità

Alla società Caffaro spa

Alla società Finsibi spa

SITO D'INTERESSE NAZIONALE DI BRESCIA – CAFFARO

Verbale della Conferenza di Servizi decisoria convocata presso il Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio in data 26.11.03, ai sensi dell'art. 14 L. n. 241/90 e sue successive modificazioni e integrazioni.

In Roma, alle ore 12.00 del 26.11.03 presso la sede del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio si tiene, regolarmente convocata con nota prot. n. 11390/Ri.Bo./DI/B del 18.11.03, una Conferenza di Servizi "decisoria" per deliberare sul seguente punto all'ordine del giorno:

1. Presa d'atto degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, proposti dal Comune di Brescia, relativi alle rogge ed ai terreni ad uso agricolo e residenziale.
2. Piano di Caratterizzazione dell'area "case del sole", trasmesso dalla società Finsibi spa, acquisito al protocollo del Ministero con nr 10601 del 28.10.03;

Il dott. Mascazzini, Direttore Generale del Servizio Ri.Bo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, accerta la presenza del Ministero della Salute, nella persona della dott.ssa Carmela Limblici e della Regione Lombardia, nella persona del dott. Nicola Di Nuzzo alla Conferenza di Servizi convocata presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/90, e sue successive modificazioni ed integrazioni, per acquisire le intese ed i concerti previsti dall'art. 17 D.Lgs. 22/97 e dall'art. 15 D.M. 471/99 in materia d'approvazione dei progetti di bonifica concernente l'intervento d'interesse nazionale di Brescia - Caffaro.

Il dott. Mascazzini rileva l'assenza alla riunione del rappresentante del Ministero delle Attività Produttive regolarmente convocato con nota prot 11390/Ri.Bo./DI/B del 18.11.03, trasmessa a mezzo fax n. 812 del 18.11.03 come risulta dal messaggio di conferma allegato al presente verbale, onde costituirne parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il dott. Mascazzini dichiara quindi la Conferenza di Servizi regolarmente costituita per deliberare sui suddetti punti all'ordine del giorno.

1) Presa d'atto degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, proposti dal Comune di Brescia, relativi alle rogge ed ai terreni ad uso agricolo e residenziale.

Il dott. Mascazzini ricorda che la Conferenza decisoria del 06.08.03 ha ravvisato la necessità di mettere in atto idonei interventi di messa in sicurezza lungo le rogge e sulle aree ad uso agricolo e residenziale oggetto della caratterizzazione dell'ARPA, ove necessario anche attraverso l'esercizio dei poteri sostitutivi, previa messa in mora nei confronti della società Caffaro spa con l'esercizio della rivalsa.

Nella medesima Conferenza decisoria è stata rilevata la necessità di dare avvio, quale misura di messa in sicurezza d'emergenza, alla asportazione dello strato superficiale delle sponde e delle rogge, assicurando che l'asportazione si svolga senza pregiudicare la qualità delle matrici ambientali a valle dell'area degli interventi e il completamento della caratterizzazione dei terreni ad uso agricolo e residenziale, in particolare nelle aree ad uso privato (orti, cortili, giardini ecc.), infittendo le maglie di ricerca con la ricerca degli analiti ad oggi riscontrati.

I partecipanti alla Conferenza decisoria prendono, altresì, atto che, con nota del Comune prot. 40302/03 del 17.10.03, l'azienda Caffaro è stata diffidata e messa in mora ad avviare le operazioni

6


di caratterizzazione e di messa in sicurezza di emergenza dei tratti di rogge, così come individuati nel provvedimento del Comune di Brescia in data 19 dicembre 2002 prot. n. 49454 PG/7995 e secondo quanto stabilito dalla Conferenza di Servizi decisoria del 06.08.03.

Il dott. Mascazzini, segnala che nel corso della Conferenza dei Servizi "istruttoria" tenutasi in data 10.11.03, si è preso atto di un documento elaborato dal Comune di Brescia condiviso dagli Enti locali e dalla Regione, relativo alle attività di messa in sicurezza d'emergenza dell'area e all'integrazione della caratterizzazione. In tale documento, sono state elaborate diverse ipotesi progettuali relative alle modalità di gestione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza delle rogge e delle aree agricole e residenziali.

In riferimento alla matrice sedimenti delle rogge le azioni di messa in sicurezza d'emergenza sono:

- Interruzione del flusso di acqua nelle rogge in modo da interrompere il possibile trascinarsi dei sedimenti.
- Realizzazione di vasche di decantazione che intercettino alcune rogge, la cui ubicazione è da definire, per l'intercettazione, tramite sedimentazione, delle particelle sospese sedimentabili
- Asportazione dei sedimenti dalle rogge e dei materiali inquinati.
- Predisposizione di canalette impermeabilizzate prefabbricate sul fondo delle rogge.

In riferimento alla matrice suolo (aree residenziali e aree pubbliche) la messa in sicurezza d'emergenza delle aree risultate inquinate in base ai dati presentati nell'analisi geoambientale effettuata dall'Arpa nel mese di Settembre 2002 e a successivi nuovi dati di approfondimento puntuali, è stata posta in essere mediante l'interdizione dell'accesso ai siti medesimi e limitazioni d'uso delle aree stesse.

La messa in sicurezza d'emergenza delle aree agricole, al fine di evitare fenomeni di ruscellamento dei suoli contaminati verso le rogge durante eventi meteorici, avverrà isolando i due sistemi (rogge e campi) attraverso la realizzazione di argini perimetrali continui formati da materiale impermeabile.

I partecipanti alla Conferenza di Servizi decisoria deliberano di prendere atto delle attività di messa in sicurezza d'emergenza relative alle rogge ed ai terreni ad uso agricolo e residenziale proposte dal Comune di Brescia e prescrivono:

- l'immediata adozione delle misure di messa in sicurezza d'emergenza con priorità di intervento laddove sono state rilevate dagli enti di controllo superamento dei limiti tabellari nei terreni e nei sedimenti, con l'asportazione dei terreni contaminati e dei sedimenti fino alla riduzione del carico inquinante a valori tendenti ai limiti tabellari di legge;
- la gestione dei terreni contaminati dovrà avvenire nel rispetto della normativa vigente in materia di rifiuti e in accordo con gli Enti di controllo;
- durante le operazioni di messa in sicurezza l'adozione di idonee misure atte a ridurre i rischi per la salute dei lavoratori.

Il dott. Mascazzini informa i partecipanti alla Conferenza che la documentazione presentata dal Comune di Brescia prevede un piano di approfondimento della caratterizzazione delle aree di titolarità pubblica e private oggetto di inquinamento passivo (aree residenziali ed agricole). In base al Modello Concettuale, le matrici per cui viene proposto il piano di investigazione integrativo nella zona di competenza pubblica sono:

- i sedimenti e le acque delle rogge;
- i terreni agricoli e quelli immediatamente limitrofi ai canali;

Il documento elaborato dal Comune di Brescia prevede:

1) per la matrice sedimenti delle rogge l'esecuzione di una serie di prelievi atta a definire le future modalità di bonifica delle rogge; il campionamento comprenderà due metodi tra loro integrati:

- 5 transetti lungo le rogge in cui effettuare i prelievi sul fondo, sulle pareti e sugli argini delle rogge con un campionamento dei sedimenti a diverse profondità;
- 20 punti di prelievo lungo le rogge, da ogni punto si forma un campione medio (per un totale di 20 campioni medi) da prelevare con escavatore meccanico.

Sui campioni prelevati saranno effettuate analisi chimiche di PCB, Hg, As, Cu, PCDD/PCDF (queste ultime sul 20% dei campioni disponibili o comunque su quelli più significativi), Pb, Mn, fenoli e fisiche di definizione della granulometrica (queste ultime sono importanti al fine di definire le possibilità di trasporto in sospensione).

2) per la matrice acque superficiali l'effettuazione di una indagine integrativa delle qualità delle acque superficiali mirata a stabilire se i sedimenti depositati al fondo delle rogge costituiscono una fonte di inquinamento attiva nei confronti delle acque superficiali e se vi è la possibilità di rilascio di sostanze inquinanti nelle acque superficiali.

3) per la matrice suolo (aree residenziali) il campionamento del terreno superficiale fino alla profondità di 50 cm; con un campionamento stratificato, con formazione di un campione per i primi 10 cm e un campione per i successivi 40 cm., per ogni proprietà con le seguenti modalità:

- per aree di dimensioni inferiori od uguali a 625 m² (area corrispondente ad una maglia di 25x25m) attraverso l'esecuzione di 5 punti di prelievo (il prelievo può essere eseguito mediante trivella manuale). Le analisi saranno effettuate sul campione composito formato dall'unione dei 5 punti di prelievo.
- per aree di dimensioni superiori verrà valutata di volta in volta il numero di punti di prelievo, che sarà comunque superiore a 5, e porterà alla formazione di 2 o più campioni. Sul campione composito saranno ricercati i seguenti parametri chimici: PCB, mercurio, arsenico, PCDD/PCDF.

4) per la matrice suolo (aree pubbliche) ulteriori indagini integrative per le aree che hanno presentato maggiore criticità. Le sostanze da investigare sono: PCB, Hg, As, e PCDD/F su un numero selezionato di campioni da individuare sulla base dei risultati delle analisi dei PCB.

5) per la matrice suolo agricolo indagini integrative, secondo maglie di 25 metri x 25 metri.

I partecipanti alla Conferenza di Servizi decisoria deliberano di approvare le integrazioni di caratterizzazione proposte dallo stesso Comune (nota prot. 45722/03 del 21.11.03) con le prescrizioni di seguito riportate:

- le analisi sui suoli e sedimenti dovranno essere condotte sulla frazione granulometrica passante al vaglio dei 2 mm, espresse come sostanza secca e ciò va considerato rappresentativo dell'intera massa.

- i campionamenti delle rogge andranno eseguiti come segue:

- i transetti andranno eseguiti sulle rogge scoperte e non impermeabilizzate e quindi con fondo e alveo in terreno;
- risulta necessario integrare le indagini sui transetti (carotaggi) con ulteriori 2 transetti a valle, su rogge esterni al perimetro del sito (matrice suolo);
- si richiede che vengano condotte delle analisi di bianco su 3 rogge a monte del perimetro del sito (matrice suolo). Le stesse dovranno essere condotte tramite carotaggi sul fondo delle rogge (1 per ogni roggia), con criteri di campionamento e analisi corrispondenti a quelli dei transetti;
- sui campionamenti nelle rogge esterne al perimetro del sito nazionale (matrice suolo) si dovranno ricercare le diossine solo sul 10% dei campioni superficiali, in quanto, nello specifico caso, per l'area interna al perimetro del sito nazionale (matrice suolo) si possono assumere i PCB come contaminanti indice ai quali le diossine sono associate;
- si ritiene opportuno dividere in due fasi temporali le indagini sui transetti rispetto ai 20 campionamenti, in modo che sulla base delle risultanze sui transetti, venga definito il più idoneo sistema di prelievo dei campioni sulle restanti indagini;

- nel campionamento delle acque superficiali, per quanto riguarda i punti di prelievo, si dovrà prediligere, laddove possibile, i punti dove sono state condotte le analisi sopracitate.

- per le aree a verde residenziali il campionamento dei suoli dovrà essere effettuato tramite carote spinte sino a 30cm di profondità e con prelievo di una unica aliquota di suolo per carota. Tale aliquota di terreno, miscelata con le aliquote delle altre quattro carote, dovrà produrre un unico campione da sottoporre ad analisi; l'analisi delle diossine sarà limitata al 10% del totale dei campioni effettuati sulle aree residenziali.

- per le aree a suolo pubblico il campionamento dei suoli dovrà essere effettuato tramite carote spinte sino a 30cm di profondità e con prelievo di una unica aliquota di suolo per carota. Tale aliquota di terreno, miscelata con le aliquote delle altre quattro carote, dovrà produrre un unico campione da sottoporre ad analisi; l'analisi delle diossine sarà limitata al 10% del totale dei campioni effettuati sulle aree a suolo pubblico.

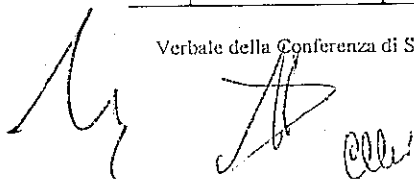
2) Piano di Caratterizzazione dell'area "case del sole", trasmesso dalla società Finsibi spa acquisito al protocollo del Ministero con nr 10601 del 28.10.03;

Il dott. Mascazzini riassume le valutazioni, osservazioni e conclusioni della Conferenza istruttoria, ricordando che i partecipanti alla Conferenza medesima, tenutasi in data 10.11.03, hanno espresso una valutazione favorevole al documento con le seguenti prescrizioni:

- In sostituzione di metà degli scavi proposti, si ritiene necessario eseguire sondaggi, la cui profondità dovrà essere di almeno 5 m. In tali sondaggi i campioni andranno prelevati nel top soil (10 cm), nel secondo metro e sul fondo; ovvero in funzione delle evidenze di contaminazione. Qualora sul campione di fondo si evidenzia presenza di contaminazione l'analisi dovrà essere spinta fino alla profondità che escluda presenza di inquinamento.
- I piezometri dovranno essere realizzati fino a 40 metri dal p.c. in modo da disporre di dati omogenei rispetto alle aree limitrofe.
- Devono essere forniti i dati sulle caratteristiche e le modalità d'uso dei pozzi già presenti sull'area e valutata la possibilità di eseguire campionamenti idrochimici sulle acque di falda; in caso positivo dovranno essere eseguite analisi sulle acque dei pozzi.
- Sulla scorta della documentazione prodotta la lista degli analiti da ricercarsi dovrà essere così integrata: per tutti i campioni di suolo, PCB, idrocarburi C<12, idrocarburi C>12 e IPA; per PCDD e PCDF sul 50% dei punti di indagine (nel top soil - 10 cm). Sulle acque di falda dovranno essere cercati anche arsenico, cadmio, mercurio, IPA, idrocarburi totali, fenoli, composti alifatici clorurati.
- Il Piano delle attività deve essere concordato con l'Autorità locale competente in modo da consentire le attività di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa la esecuzione del 10 % di controanalisi di verifica, per la validazione dei risultati da parte dell'Autorità stessa.
- Le analisi dei campioni risultanti dai sondaggi dovranno essere effettuate sulla frazione granulometrica passante il vaglio dei 2 mm e come tali espressi i dati analitici con cui effettuare il confronto con i valori limite del DM 471/99.
- Devono essere specificate le metodiche analitiche ed i rispettivi limiti di rilevabilità, che dovranno essere compatibili con i limiti indicati nel D.M. 471/99. A tal proposito si ricorda che il limite di riferimento degli idrocarburi totali per le acque sotterranee dovrà essere assunto in 10 µg/l, come indicato dall'I.S.S. nella nota prot. 247111-IA/12 del 25.07.02 indirizzata al Ministero dell'Ambiente e Territorio ed integrata con nota del 19.02.2003 di pari protocollo.
- In riferimento alla ricerca dell'amianto nei suoli si precisa che il metodo idoneo è quello della diffrattometria a raggi X (XRD) oppure I.R. trasformata di Fourier (FTIR). Il quantitativo di amianto presente in un campione, deve essere espresso come contenuto di amianto totale e non in fibre libere. Nel caso si adotti il metodo FTIR deve necessariamente essere indicata la procedura analitica eseguita.
- I campioni di terreno necessari per la determinazione dei composti organici volatili devono essere prelevati in modo tale da assicurarne la significatività e a tal proposito si suggerisce l'utilizzo del metodo ASTM D4547-91;
- Deve essere presentato il cronoprogramma delle attività.
- Entro 30 giorni dalla notifica del presente verbale dovranno iniziare le attività di caratterizzazione.

Dopo ampia discussione, la Conferenza di Servizi decisoria, preso atto della valutazione favorevole con prescrizioni espressa dai partecipanti alla Conferenza di Servizi "istruttoria" tenutasi in data

SITO D'INTERESSE NAZIONALE DI BRESCIA - CAFFARO
Verbale della Conferenza di Servizi decisoria convocata presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in data 26.11.03, ai sensi dell'art. 14 L. n. 241/90 e sue successive modificazioni e integrazioni.



10.11.03, delibera di approvare il Piano di Caratterizzazione dell'area "case del sole", trasmesso dalla società Finsibi spa, acquisito al protocollo del Ministero con nr 10601 del 28.10.03, a condizione che siano rispettate le sopraindicate prescrizioni.

Null'altro essendovi da discutere la Conferenza si chiude alle ore 13.00.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

Dott. Gianfranco Mascazzini

Ministero della Salute

Dott.ssa Carmela Limblici

Regione Lombardia

Dott. Nicola Di Nuzzo

ALLEGATO:

- Messaggio di conferma via fax n. 812 del 18.11.03 trasmesso al Ministero delle Attività Produttive.



Ministero dell' Ambiente e della
Tutela del Territorio

SERVIZIO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI E PER LE BONIFICHE

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00144 Roma

Fax 06 57225292/88

Tel. 06 57225253/7

Destinatario: All'Ufficio di Gabinetto del
Ministero delle Attività Produttive

Indirizzo: Via Molise, 19

Città: Roma

Provincia: RM

C.A.P.: 00187

Fax: 0647887808/7796

Oggetto: Brescia - Caffaro

Comune 2

Data: martedì 18 novembre 2003

N° pagine: compreso il frontespizio

2

MESSAGGIO DI CONFERMA

18/11/2003 13:21
ID SERVIZIO RIBO

DATA	TEMPO T/R	ID STAZIONE REMOTA	MODO	PAGINE	RISULT.
18. 11	00' 37"	0039 06 47887808	TRASM.	02	OK 0000

18. 11/2003 13:20 SERVIZIO RIBO → 00647887808

NUM812 001



*Ministero dell' Ambiente e della
Tutela del Territorio*

SERVIZIO PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI E PER LE BONIFICHE

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00144 Roma Fax 06 57225292/88 Tel. 06 57225253/7

Destinatario: All'Ufficio di Gabinetto del
Ministero delle Attività Produttive

Indirizzo: Via Molise, 19