

CORTE DEI CONTI
20.11.03 001375
UFF. CONTR. INFRASTR. E TERRITORIO



28 OTT. 2003

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

DI CONCERTO CON IL MINISTRO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE E CON IL MINISTRO DELLA SALUTE

SCAND ALLA CORTE DEI CONTI
22 DIC 2003
UFFICIO CONTROLLO ALI MINISTRI
DELLE INFRASTRUTTURE ED ASSETTO
DEL TERRITORIO
Reg. N° 9 Fog. 101
CONSIGLIO

VISTA la Legge dell'8 luglio 1986 n. 349;

VISTO il Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e ss.mm.ii. in particolare il comma 14 dell'articolo 17, che dispone che i progetti relativi ad interventi di bonifica di interesse nazionale sono approvati con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con i Ministri delle Attività Produttive e della Salute, d'intesa con la Regione territorialmente competente e che l'approvazione produce gli effetti di cui al comma 7 del medesimo articolo e, con esclusione degli impianti di incenerimento e di recupero energetico, sostituisce, ove prevista per legge, la pronuncia di valutazione di impatto ambientale degli impianti da realizzare nel sito inquinato per gli interventi di bonifica;

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente 25 ottobre 1999, n. 471, 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 ed integrazioni;

VISTO in particolare l'articolo 15, comma 4, che dispone che il Ministro dell'ambiente, di concerto con i Ministri dell'industria, 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 ed autorizza la realizzazione dei relativi interventi;

VISTO in particolare il comma 5 del medesimo articolo 15 che dispone che 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 D.M. 25 ottobre 1999, n. 471 sono sospesi sino alla conclusione della procedura di valutazione di impatto ambientale;

VISTO in particolare il comma 6 del citato articolo 15 per il quale

l'autorizzazione del progetto definitivo produce gli effetti di cui all'articolo 10, comma 10, del D.M. 25 ottobre 1999, n. 471 e pertanto sostituisce, ai soli fini 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, 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;

VISTO l'art. 1, comma 4, della legge 9 dicembre 1998, n.426 "Nuovi interventi in campo ambientale" che individua, tra gli altri, l'intervento relativo all'area industriale di Manfredonia come intervento di bonifica di interesse nazionale;

VISTO il decreto di perimetrazione del sito di interesse nazionale di Manfredonia del 10 gennaio 2000 del Ministro dell'ambiente;

CONSIDERATO che la bonifica dei suoli dell'area Agricoltura S.p.A., alla cui falda sottostante si riferisce il presente decreto, sarà oggetto di separata decretazione attesa la presenza nell'area medesima di siti di discarica e di siti contaminati da inquinanti diversi che richiedono tecnologie di bonifica e tempi diversificati;

CONSIDERATA l'urgenza di procedere alla bonifica della falda anche al fine di sostituire con l'acqua emunta trattata sino ai limiti di concentrazione massima ammissibile indicati nella tabella "Acque sotterranee" dell'allegato 1 al D.M. 25 ottobre 1999, n.471 l'acqua ad uso industriale attualmente utilizzata nella barriera di immissione realizzata come intervento di messa in sicurezza d'emergenza;

VISTO l'elaborato progettuale "Progetto definitivo di bonifica della falda sottostante l'area dello stabilimento ex Agricoltura in liquidazione, oggi Enichem S.p.A. costituito dai seguenti elaborati: a) "Progetto definitivo del sistema di estrazione acque dal sottosuolo - REL. 6001" presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot. 5961/RiBo/B del 01/06/2001, b) "Variazione delle ubicazioni dei pozzi di emungimento EW4, EW11 ed EW24 (con risultati della verifica modellistica)" presentato da Enichem S.p.A. ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 11159 del 28 novembre 2002, c) "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico REL.6001 REV.0 31/3/2001" presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot. 5070 del 9 maggio 2001, d) "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico - Risposte

alle prescrizioni ministeriali per l'approvazione del progetto di bonifica della falda" del 8 febbraio 2003 presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, e) Programma di dettaglio del monitoraggio delle acque sotterranee presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, f) Piano di sicurezza e coordinamento presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, g) Raccolta elaborati grafici aggiornati presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003;

VISTO che il citato progetto prevede la realizzazione di una barriera di 30 pozzi di estrazione della falda contaminata per una portata complessiva di 120 m³/hr, un impianto di trattamento delle acque emunte sino al raggiungimento dei limiti di concentrazione massima ammissibile indicati nella tabella "Acque sotterranee" dell'allegato 1 al D.M. 25 ottobre 1999, n.471 nonché un sistema di accumulo e di controllo della qualità dell'effluente dell'impianto. Le acque trattate, per le quali sia stata verificata la conformità ai predetti limiti dettati dal D.M. 25 ottobre 1999, n.471, sono reimmesse nella barriera di immissione di 66 pozzi, realizzata a valle di quella di estrazione come intervento di messa in sicurezza di emergenza;

CONSIDERATO che il progetto preliminare del sistema di estrazione acque dal sottosuolo presentato da Agricoltura in liquidazione in data 20/10/2000 e la sua integrazione REL 6008 consegnata il 4/12/2000 è stato approvato nella Conferenza dei Servizi, ex articolo 14, comma 2, della legge 7 agosto 1990, n.241, del 20/12/2000 con le seguenti prescrizioni:

1. nella realizzazione del sistema dovrà essere data priorità al settore in cui si registrano le massime concentrazioni di BTEX;
2. deve essere realizzato un pozzo, eventualmente utilizzando piezometri già presenti nella zona di interesse, nella zona di "stagnazione" del flusso idrico sotterraneo posta tra l'isola 10 e 17; tale pozzo dovrà essere gestito in funzione dei flussi rilevati dal sistema di monitoraggio;
3. il sistema di monitoraggio deve essere integrato mediante:
 - a. la realizzazione di almeno due piezometri ancora più a monte di quanto previsto in REL BASI 6008 citata, al fine di disporre dei valori di concentrazione degli inquinanti a monte dello stabilimento;
 - b. l'introduzione all'interno dei pozzi di sonde per la misura in continuo della conducibilità elettrica delle acque;
 - c. effettuazione di prelievi idrici dinamici, oltre che statici, almeno

nelle prime fasi di attivazione del sistema di barriera idraulica, al fine di approfondire la conoscenza degli effetti di anisotropia e stratificazione della contaminazione.

CONSIDERATO che in data 28 novembre 2002 con prot. n. 11159 è stato acquisito dal Servizio RIBO l'elaborato b) "Variazione delle ubicazioni dei pozzi di emungimento EW4, EW11 ed EW24 (con risultati della verifica modellistica)", costituente parte del progetto definitivo oggetto del presente decreto, nel quale viene proposta una modifica del tracciato iniziale della barriera di pozzi di estrazione dell'acqua di falda;

CONSIDERATO che la Conferenza dei Servizi, ex articolo 14, comma 1, della legge 7 agosto 1990, n.241, del 28 novembre 2002 ha espresso parere favorevole sulla variazione di tracciato proposta;

CONSIDERATO che per quanto attiene l'elaborato c) "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico REL.6001 REV.0 31/3/2001" acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot.5070 del 9 maggio 2001, costituente parte del progetto oggetto del presente decreto, la Conferenza di Servizi, ex articolo 14, comma 1, legge 7 agosto 1990, n.241, del 28 novembre 2002, aveva ritenuto necessario che lo stesso fosse modificato ed integrato sulla base delle seguenti prescrizioni:

1. dalla caratterizzazione delle acque di falda emerge come per ottenere una concentrazione residua di cloruro al di sotto di 200 mg/l, dovrà essere sottoposta a trattamento di osmosi inversa. Ciò comporterà che fino al 25-30% della portata emunta dalla falda sarà rigettata e dirottata verso altro trattamento e scarico a mare, ovvero non sarà efficacemente recuperata per la reimmissione nella barriera idraulica. Considerata la criticità dei fenomeni di intrusione salina, occorre che venga precisato con quali fonti idriche alternative potrà essere recuperata, parzialmente o totalmente, la frazione mancante e quali strategie potranno essere adottate nel caso che una frazione di acqua di falda trattata non rispetti le specifiche del 471/99 per la reimmissione in falda;
2. nella sezione di pretrattamento chimico-fisico della corrente organica, il trattamento di ossidazione/desorbimento in corrente di aria viene riportato come efficace sia verso sostanze organiche (tipo BTEX) che inorganiche (acido solfidrico e ammoniaca). Lo stripping dei prodotti volatili richiede condizioni specifiche per ciascuna delle tipologie di inquinanti da rimuovere, in particolare per l'ammoniaca è richiesto un pH altamente basico (10 e oltre) mentre per l'acido solfidrico è richiesto un pH acido (intorno a 4). Il progetto presentato non contiene indicazioni in tal senso né prevede i consumi di reattivi necessari a realizzare dette diverse condizioni di pH. Il progetto deve pertanto essere opportunamente integrato in modo da

dimostrare l'esistenza di condizioni che garantiscano l'efficacia del trattamento proposto. Il successivo trattamento della corrente gassosa viene effettuato con carbone attivo granulare (GAC), trattamento per il quale è accertata l'efficacia solo per le sostanze organiche. L'utilizzo del carbone attivo granulare per la rimozione delle sostanze inorganiche richiede il ricorso a carboni attivi opportunamente pretrattati. Tale pretrattamento non risulta nel progetto presentato. Qualora non si intendesse integrare il progetto prevedendo tale pretrattamento dovrà essere prevista nel progetto una soluzione alternativa di provata efficacia;

3. dagli allegati tecnici, si evince che il dimensionamento delle vasche (esistenti) è stato verificato per una concentrazione entrante di COD di 400 mg/l e BOD5 di 250 mg/L. In base alle caratteristiche delle acque di falda e tenendo conto dei pretrattamenti chimico-fisici, tale concentrazione in ingresso appare decisamente sovrastimata. Poiché ad un primo esame anche la volumetria delle vasche biologiche appare abbondante, deve essere effettuata una verifica del dimensionamento delle vasche al fine di evitare carichi di lavoro eccessivamente bassi;
4. dovrà essere prevista una vasca di equalizzazione dell'effluente dell'impianto di trattamento della falda con possibilità di ricircolo dell'effluente in testa all'impianto medesimo e di capacità adeguata in modo da garantire l'ottimizzazione della flessibilità di gestione e del monitoraggio;
5. dovrà essere garantita prima dell'immissione dell'acqua di falda trattata nei pozzi di barriera la conformità della stessa ai valori limite indicati nella tabella 2 del D.M. 471/99 e per quanto attiene i parametri microbiologici ai limiti di cui al decreto legislativo 31/2001. Andrà pertanto eliminato dal progetto ogni riferimento al DPR 236/88 non essendo lo stesso più in vigore;
6. per le acque di scarico e meteoriche il trattamento dovrà garantire il rispetto dei valori limite di cui alla tabella 3 dell'allegato 5 del Decreto legislativo 152/99 e ss.mm.i.i. Andrà pertanto eliminato dal progetto ogni riferimento alla legge 319/76 ed alla relativa tabella A non essendo le stesse più in vigore;
7. i controlli analitici andranno estesi a tutti i contaminanti presenti nell'acqua di falda (ad esempio BTEX, solventi clorurati) con riferimento ai limiti imposti nella Tabella 2 del D.M. 471/99. Nella fase di avvio tali controlli devono essere particolarmente frequenti in modo da consentire la più rapida ottimizzazione di funzionamento anche tenendo conto della complessità del processo e del fatto che molte operazioni sono state dimensionate sulla base di esperienza di laboratorio;
8. occorre evitare che la disinfezione sia effettuata con ipoclorito di sodio;
9. deve essere fornito il documento relativo al programma di dettaglio del monitoraggio dell'intervento da un punto di vista qualitativo da concordarsi

- con gli Enti di controllo;
10. al termine dei lavori di realizzazione dei pozzi e dei piezometri integrativi, tutti i punti di controllo idraulico e di interesse per il presente progetto dovranno essere oggetto di un rilievo plano-altimetrico aggiornato, che dovrà riportare la quota topografica assoluta dei punti di interesse;
 11. entrambi i parametri di processo assunti quali indici (le depressioni dinamiche massime accettabili nei pozzi di prelievo e la conducibilità delle acque estratte da ciascun pozzo) dovranno essere sempre oggetto di particolare attenzione nel corso dell'esercizio del sistema di bonifica, in quanto variazioni degli stessi rappresentano indice della alterazione dei delicati equilibri che governano la stratificazione salina delle acque negli acquiferi costieri, quale quello di interesse;
 12. parallelamente ai rilievi della temperatura, della conducibilità elettrica, del pH, dell'ossigeno e del potenziale redox previsti nella rete di controllo si dovranno prelevare campioni idrici lungo la verticale dell'acquifero da sottoporre ad analisi di laboratorio, secondo la lista dei parametri analitici seguita nel piano di caratterizzazione del sito;
 13. i dati acquisiti con la gestione del sistema di monitoraggio in continuo e periodico saranno quindi opportunamente organizzati e archiviati in una banca dati. Periodicamente gli stessi dati saranno elaborati al fine di valutare i trend evolutivi dei parametri sotto osservazione anche mediante idonei strumenti di simulazione modellistica, quali quelli già implementati per lo studio piezometrico di base del progetto o da implementare opportunamente (modelli di simulazione di flusso per mezzi permeabili tipo ModFlow, Sutra, ecc.);
 14. il reporting sulle attività di bonifica che sarà a cadenza trimestrale per il primo anno di funzionamento del sistema integrato di immissione e di estrazione delle acque e successivamente semestrale per complessivi 6 anni di intervento dovrà essere trasmesso oltre che al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, agli Enti di controllo, al Comune alla Regione Puglia, al Commissario Delegato;
 15. deve essere presentato il Piano di Sicurezza per i lavori di cui al presente progetto, eventualmente aggiornato all'atto dell'inizio operativo dei lavori.

CONSIDERATO che, in ottemperanza delle 15 prescrizioni sopra indicate, sono stati consegnati da Enichem S.p.A., subentrata nella titolarità dell'area a Agricoltura S.p.A. in liquidazione, i documenti d) "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico – Risposte alle prescrizioni ministeriali per l'approvazione del progetto di bonifica della falda" del 8 febbraio 2003 presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del

12 febbraio 2003, e) Programma di dettaglio del monitoraggio delle acque sotterranee presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, f) Piano di sicurezza e coordinamento presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, g) Raccolta elaborati grafici aggiornati presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003,;

CONSIDERATO che la Conferenza dei Servizi, ex articolo 14, comma 1, legge 7 agosto 1990, n.241 del 11 febbraio 2003, esaminati gli elaborati d) e) f) e g), verificato che il progetto è stato modificato ed integrato correttamente secondo le 15 prescrizioni sopraindicate ha espresso sullo stesso parere favorevole;

CONSIDERATO che la Conferenza dei Servizi, ex articolo 14, comma 2, legge 7 agosto 1990, n.241, del 18 aprile 2003, visti gli esiti della Conferenza dei Servizi, ex articolo 14, comma 1, legge 7 agosto 1990, n.241, del 11 febbraio 2003, ha deliberato di considerare approvabile il Progetto definitivo di bonifica della falda sottostante l'area dello stabilimento ex Agricoltura in liquidazione, oggi Enichem S.p.A. costituito dai seguenti elaborati:

- a. "Progetto definitivo del sistema di estrazione acque dal sottosuolo - REL. 6001" presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot. 5961/RiBo/B del 01/06/2001;
- b. "Variazione delle ubicazioni dei pozzi di emungimento EW4, EW11 ed EW24 (con risultati della verifica modellistica)" presentato da Enichem S.p.A. ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 11159 del 28 novembre 2002;
- c. "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico REL.6001 REV.0 31/3/2001" presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot. 5070 del 9 maggio 2001;
- d. "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico - Risposte alle prescrizioni ministeriali per l'approvazione del progetto di bonifica della falda" del 8 febbraio 2003 presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003;
- e. Programma di dettaglio del monitoraggio delle acque sotterranee presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003;

- f. Piano di sicurezza e coordinamento presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003;
- g. Raccolta elaborati grafici aggiornati presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003;

è approvabile a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- nella realizzazione del sistema dovrà essere data priorità al settore in cui si registrano le massime concentrazioni di BTEX;
- deve essere realizzato un pozzo, eventualmente utilizzando piezometri già presenti nella zona di interesse, nella zona di "stagnazione" del flusso idrico sotterraneo posta tra l'isola 10 e 17; tale pozzo dovrà essere gestito in funzione dei flussi rilevati dal sistema di monitoraggio;
- il sistema di monitoraggio deve essere integrato con:
 - o la realizzazione di almeno due piezometri ancora più a monte di quanto previsto nella REL BASI 6008 integrativa del progetto preliminare di estrazione dell'acqua di falda, al fine di disporre dei valori di concentrazione degli inquinanti a monte dello stabilimento;
 - o l'introduzione all'interno dei pozzi di sonde per la misura in continuo della conducibilità elettrica delle acque;
 - o effettuazione di prelievi idrici dinamici, oltre che statici, almeno nelle prime fasi di attivazione del sistema di barriera idraulica, al fine di approfondire la conoscenza degli effetti di anisotropia e stratificazione della contaminazione;
 - o garantire secondo modalità da concordare con gli Enti di controllo l'accesso in tempo reale ai dati analitici relativi all'acqua trattata da riutilizzare nella barriera di immissione;
 - o realizzare un sistema di gestione e trasmissione dei dati del monitoraggio, tale da consentire l'intervento rapido in caso di necessità definendo delle soglie di allarme.

VISTA la nota prot.SIDI/283/FA/pf del 12 maggio 2003 acquisita al protocollo del Servizio RIBO con n.4697/RIBO/B del 13 maggio 2003 con la quale l'azienda comunica che i costi del progetto definitivo di bonifica della falda oggetto del presente decreto sono stimati pari a 12 milioni di euro;

RITENUTO di poter procedere all'approvazione con prescrizioni del progetto di bonifica della falda, fermo restando l'obbligo dell'Azienda ad effettuare la bonifica delle discariche presenti nell'area, dei suoli e del sottosuolo contaminati a livelli superiori ai limiti di concentrazione massima ammissibile fissati dalla tabella 1 dell'allegato 1 del D.M. 25 ottobre 1999, n.471;

VISTA la nota prot. 01/0010786/GAB del 25 giugno 2003 con la quale la Regione Puglia esprime l'intesa sul presente provvedimento;

DECRETA

ART. 1

È approvato il progetto "Progetto definitivo di bonifica della falda sottostante l'area dello stabilimento ex Agricoltura in liquidazione, oggi Enichem S.p.A. costituito dai seguenti elaborati: a) "Progetto definitivo del sistema di estrazione acque dal sottosuolo - REL. 6001" presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot. 5691/RiBo/B del 01/06/2001, b) "Variazione delle ubicazioni dei pozzi di emungimento EW4, EW11 ed EW24 (con risultati della verifica modellistica)" presentato da Enichem S.p.A. ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 11159 del 28 novembre 2002, c) "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico REL.6001 REV.0 31/3/2001" presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente al prot. 5070 del 9 maggio 2001, d) "Relazione tecnica e di dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di falda e dell'impianto di trattamento delle acque di scarico - Risposte alle prescrizioni ministeriali per l'approvazione del progetto di bonifica della falda" del 8 febbraio 2003 presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, e) Programma di dettaglio del monitoraggio delle acque sotterranee presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, f) Piano di sicurezza e coordinamento presentato da Enichem S.p.A ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003, g) Raccolta elaborati grafici aggiornati presentato da Agricoltura in liquidazione ed acquisito dal Servizio RIBO del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. 1409/RIBO/B del 12 febbraio 2003,

a condizione che vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

- nella realizzazione del sistema dovrà essere data priorità al settore in cui si registrano le massime concentrazioni di BTEX;

- deve essere realizzato un pozzo, eventualmente utilizzando piezometri già presenti nella zona di interesse, nella zona di "stagnazione" del flusso idrico sotterraneo posta tra l'isola 10 e 17; tale pozzo dovrà essere gestito in funzione dei flussi rilevati dal sistema di monitoraggio;
- il sistema di monitoraggio deve essere integrato con:
 - o la realizzazione di almeno due piezometri ancora più a monte di quanto previsto nella REL BASI 6008 integrativa del progetto preliminare di estrazione dell'acqua di falda, al fine di disporre dei valori di concentrazione degli inquinanti a monte dello stabilimento;
 - o l'introduzione all'interno dei pozzi di sonde per la misura in continuo della conducibilità elettrica delle acque;
 - o effettuazione di prelievi idrici dinamici, oltre che statici, almeno nelle prime fasi di attivazione del sistema di barriera idraulica, al fine di approfondire la conoscenza degli effetti di anisotropia e stratificazione della contaminazione;
 - o garantire secondo modalità da concordare con gli Enti di controllo l'accesso in tempo reale ai dati analitici relativi all'acqua trattata da riutilizzare nella barriera di immissione;
 - o realizzare un sistema di gestione e trasmissione dei dati del monitoraggio, tale da consentire l'intervento rapido in caso di necessità definendo delle soglie di allarme.

ART. 2

A garanzia della corretta esecuzione e del completamento degli interventi come previsti nel progetto approvato, dovrà essere prestata una fidejussione a cura della ditta Enichem S.p.A. a favore della Regione Puglia, per una somma pari al 20% dell'importo dell'intervento rappresentato nel progetto oggetto del presente decreto in 12 milioni di euro.

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO**

IL MINISTRO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE

IL MINISTRO DELLA SALUTE

MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE
RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO
UFFICIO CENTRALE DEL BILANCIO
presso il MINISTERO AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
VISTO 4.722

Addi,4/11/03.....

IL DIRETTORE



