



Roma, - 8 AGO. 2006

*Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio*

DIREZIONE PER LA QUALITÀ DELLA VITA

IL DIRETTORE

Prot. 15936/QdV/DI/VII/VIII

Ai Destinatari in indirizzo

Oggetto: Intervento di bonifica di interesse nazionale sito di Crotona.
Trasmissione verbale della Conferenza di Servizi decisoria ex art. 14 della legge n. 241/90 del 28/07/2006.

Per quanto di competenza si trasmette copia del verbale della Conferenza di Servizi "decisoria" ex art. 14 della legge n. 241/90, e successive modificazioni ed integrazioni, convocata con nota prot.n.14404/QdV/DI del 18/07/06, tenutasi a Roma il 28/07/06 presso la Direzione per la Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, in Via Cristoforo Colombo, 44.

IL DIRETTORE GENERALE

(Dott. Gianfranco Mascuzzini)

Per informazioni e/o chiarimenti in merito al verbale rivolgersi:
Ing. Emilio Tassoni 06/57225259
e-mail: tassoni.emilio.@minambiente.it
Ing. Sabina D'Aloisio 06/57225206
fax 06/57225193

ELENCO DESTINATARI

All'Ufficio di Gabinetto del Ministero dello Sviluppo Economico
All'Ufficio di Gabinetto del Ministero della Salute
Al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti- Ufficio del Genio Civile Opere Marittime della Calabria- Reggio Calabria
Al Presidente della Regione Calabria
A S.E. Prefetto di Crotona
Al Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale della Regione Calabria
Alla Sovrintendenza per i Beni Archeologici della Calabria
Al Presidente della Provincia di Crotona
Al Presidente della Provincia di Cosenza
Al Sindaco del Comune di Crotona
Al Sindaco di Cerchiara di Calabria
Al Sindaco del Comune di Cassano allo Jonio
Al Comandante della Capitaneria di Porto di Crotona
Alla ASL n.5 di Crotona - Ufficio Igiene Ambientale
Alla ARPACAL Crotona c/o Arpacal Catanzaro
Al Direttore dell'APAT
Al Direttore dell'ICRAM
Al Direttore dell'ENEA
Al Direttore dell'ISPESL
Al Direttore dell' Istituto Superiore di Sanità
Al C.C.T.A. NOE di Catanzaro
Al C.C.I.A.A. di Crotona
Al Consorzio Sviluppo Industriale
All'Assindustria di Crotona
Alla ENEL divisione Infrastrutture e Reti
Alla ENI E&P S.p.A.
Alla Ditta Laratta Rosario
A Barillari Gaetano
A Rocca Maria
Alla Ditta Tecnologica
Alla Sasol
Alla Sviluppo Italia
Alla Syndial



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio*

DIREZIONE PER LA QUALITÀ DELLA VITA

IL DIRETTORE

Prot. 15533/Q.d.V./DI/VII/VIII

2 AGO. 2006

Al Vicepresidente della Regione Calabria

On. Nicola Adamo

Via Massara, 2

88100 Catanzaro

Oggetto: Intervento di bonifica di interesse nazionale relativo al sito di Crotono Cassano Cerchiara.

Trasmissione verbale della Conferenza di Servizi decisoria ex art. 14 della legge n. 241/90 del 28/07/2006.

Si trasmette copia del verbale della Conferenza di Servizi "decisoria" ex art. 14 della legge n. 241/90, e successive modifiche ed integrazioni, convocata con nota prot. n. 14404/Q.d.V./DI del 18/07/2006 e tenutasi a Roma presso gli uffici del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in Via Cristoforo Colombo n. 44.

IL DIRETTORE GENERALE

(Dott. Gianfranco Mascazzini)*

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI CROTONE - CASSANO - CERCHIARA

Verbale della Conferenza di Servizi decisoria convocata presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in data 28 luglio 2006, ai sensi dell'art. 14, L. n. 241/90 e sue successive modificazioni ed integrazioni.

In Roma, via Cristoforo Colombo - 44, alle ore 14.00 del 28 luglio 2006 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio si tiene, regolarmente convocata con nota prot. n.14404/QdV/DI del 18 luglio 2006, una Conferenza di Servizi decisoria per deliberare sull'approvazione dei seguenti elaborati progettuali:

1. Stato di attuazione degli interventi effettuati dal Commissario Delegato per l'emergenza ambientale della Regione Calabria nell'area ex Pertusola Sud in materia di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica.
2. Stato di attuazione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica, nelle aree ubicate all'interno del perimetro del sito di interesse nazionale di Crotone - Cassano - Cerchiara.
3. "Approfondimento dei lavori di dragaggio del corridoio di accesso al porto e del corridoio antistante la banchina del molo di sottoflutto del porto di Crotone", trasmesso dal Ministero Infrastrutture e Trasporti il 5/12/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25743/QdV/DI del 15/12/05.
4. EX AGRICOLTURA
 - a. "Nota tecnica contenente le risposte e le precisazioni alle prescrizioni e alle osservazioni contenute nel verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 19 luglio 2005", trasmessa da Syndial il 12 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25972/QdV/DI del 20 dicembre 2005.
 - b. "Risultati delle attività di caratterizzazione ambientale, ai sensi del D.M. 471/99", trasmessi da Syndial il 20 ottobre 2005 ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 21814/QdV/DI del 2 novembre 2005.
 - c. "Progetto preliminare di bonifica area ex Agricoltura di proprietà Syndial", trasmesso da Syndial il 10 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 2597/QdV/DI del 20 dicembre 2005.

d. Messa in sicurezza d'emergenza. Stato di avanzamento delle attività: settimo report, trasmesso da Syndial il 6 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25973/QdV/DI del 20 dicembre 2005.

5. CENTRALE GAS DI CROTONE:

- a. "Risposte e precisazioni al documento della conferenza di servizi istruttoria del 16/06/05" trasmesse da Eni S.p.A. Div. E&P il 18/07/05 ed acquisite dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 15483/QdV/DI del 28/07/05.
- b. "Progetto esecutivo di bonifica ai sensi dell'art.13 del D.M. 471/99", trasmesso da Eni S.p.A. Div. E&P il 18/08/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 17107/QdV/DI del 30 agosto 2005.
- c. "Messa in sicurezza della falda tramite nuova condotta Ø2 per il conferimento delle acque di falda emunta, all'impianto consortile di Crotona", trasmessa da Eni S.p.A. Div. E&P il 22/03/06 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 16846/QdV/DI del 31 marzo 2006.
- d. Report del monitoraggio delle acque di falda: luglio e agosto 2005, settembre 2005, ottobre 2005, novembre e dicembre 2005, trasmessi da Eni S.p.A. Div. E&P il 07/10/05, 22/12/2005, 09/01/06, 27/02/06 ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. ai prot.n. 20509/QdV/DI del 14/10/05, prot.n. 222/QdV/DI del 4/01/06, prot.n. 1124/QdV/DI del 18/01/06, prot.n. 5035/QdV/DI del 9/03/06.

6. "Piano di posizionamento Piezometri: raccolta dati sullo stato di avanzamento delle attività di bonifica", trasmesso dal Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale della Regione Calabria il 27 gennaio 2006 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 2029/QdV/DI del 31 gennaio 2006.

7. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà Enel "cabina primaria 150/20 KV. Crotona industriale" località Passovecchio, trasmesso da Enel divisione infrastrutture e reti il 19 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 26505/QdV/DI del 27 dicembre 2005.

8. SASOL: "Indagine radiometrica", trasmessa da SASOL il 24/03/06 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 959/QdV/DI del 4 aprile 2006.

9. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della "ditta LARATTA ROSARIO", trasmesso il 20/03/06 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 5864/QdV/DI del 21 marzo 2006.

10. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà "SIG. BARILLARI GAETANO", trasmesso il 21/06/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12585/QdV/DI del 21/06/05.
11. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della ditta "ROCCA MARIA" s.a.s, trasmesso il 15/06/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12652/QdV/DI del 22/06/05.
12. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della ditta "TECNOLOGICA", trasmesso il 13/12/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25434/QdV/DI del 13/12/05.
13. "Documentazione fotografica effettuata il 23/08/05 presso la foce del torrente Passovecchio", trasmessa da ASL 5 il 31/08/05 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 17665/QdV/DI del 6/09/05.
14. Varie ed eventuali

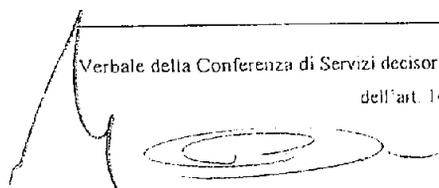
Il dott. Gianfranco Mascazzini, Direttore Generale della Direzione per la Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, accerta la presenza del Ministero della Salute, nella persona del dott. Pietro Pistolese alla Conferenza di Servizi convocata ai sensi dell'art. 14, comma 2, L. 241/90, e sue successive modificazioni ed integrazioni.

Il dott. Mascazzini rileva l'assenza alla riunione dei rappresentanti del Ministero dello Sviluppo Economico e della Regione Calabria, regolarmente convocati con nota prot. n.14404/QdV/DI del 18 luglio 2006, trasmesse, a mezzo fax del 19 luglio 2006 e regolarmente ricevute, come risulta dai messaggi di conferma allegati al presente verbale sotto le lettere A) e B), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il dott. Mascazzini, visto l'art. 14, comma 3, Legge 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni, dichiara la Conferenza di Servizi regolarmente costituita per deliberare sui suddetti punti all'ordine del giorno.

Passa quindi a esaminare il **primo punto all'O.d.G.** riguardante lo **"Stato di attuazione degli interventi effettuati dal Commissario Delegato per l'emergenza ambientale della Regione Calabria nell'area ex Pertusola Sud in materia di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica"**.

Il dott. Mascazzini in primo luogo ricorda che:

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The signature is slanted and appears to be the name of the official responsible for the document. The stamp is partially obscured by the signature.

1. con O.P.C.M. n. 3149 del 1 ottobre 2001 - art. 1, il Commissario Delegato per l'emergenza ambientale Calabria, per i ritardi accumulati da parte di Syndial S.p.A. nella presentazione degli elaborati relativi alla procedura di bonifica dell'area Pertusola Sud, è subentrato nelle competenze di bonifica su tale stabilimento e per come definito dall'OPCM sopra citato, ha attivato la procedura in danno nei confronti di Syndial S.p.A. medesima per l'area dello stabilimento della ex Pertusola Sud;
2. con Ordinanza n.1680 del 27 dicembre 2001 il Commissario Delegato ha approvato il progetto preliminare di bonifica dell'area ex Pertusola sud ed ha espletato il bando di gara mediante appalto concorso, per la messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale della medesima area industriale, delle relative discariche di pertinenza e della fascia costiera prospiciente lo stabilimento stesso;
3. il decreto di perimetrazione del 26 novembre 2002 che ha individuato il sito di Crotona come sito d'interesse nazionale (SIN), ha trasferito la competenza autorizzativa in merito alle procedure di bonifica di tutta l'area perimetrata al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, che ha attivato le procedure previste dalla legge 241/90 per l'approvazione dei progetti di bonifica attraverso il meccanismo delle Conferenze di Servizi istruttorie e decisorie;
4. la gara d'appalto per la messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dello Stabilimento ex Pertusola Sud di Crotona è stata aggiudicata, in via provvisoria, con provvedimento del 5 maggio 2003, all'ATI con capomandataria la Società Fisica Italimpianti S.p.A. di Genova;
5. in data 14 ottobre 2003 l'Ufficio del Commissario ha trasmesso, per l'approvazione, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio il progetto definitivo di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dell'area industriale dello Stabilimento della ex Pertusola Sud, predisposto dall'ATI con capomandataria FISIA Italimpianti.S.p.A.;
6. il progetto definitivo di Bonifica, trasmesso dall'Ufficio del Commissario al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, è stato esaminato nel corso di tre successive Conferenze di servizi istruttorie (2 aprile 2004, 16 aprile 2004, 26 giugno 2004) e ritenuto non approvabile dalle Conferenze medesime;
7. in mancanza della presentazione di un progetto definitivo di bonifica approvabile, la Conferenza di Servizi decisoria del 16 settembre 2004 ha preso atto dei seguenti interventi:
 - a. messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda nell'area industriale ex Pertusola Sud;

- b. messa in sicurezza d'emergenza mediante interventi di demolizione interni all'area industriale dello stabilimento ex Pertusola Sud;

ed ha, inoltre, approvato:

- c. il piano di caratterizzazione ambientale stralcio dell'area marino-costiera di fronte allo stabilimento ex Pertusola Sud;

- d. il piano di caratterizzazione integrativa dell'area dello stabilimento ex Pertusola Sud;

ed ha infine ritenuto approvabile il progetto definitivo di bonifica dell'area Archeologica ubicata a monte dell'area industriale ex Pertusola Sud.

- 8. con ordinanza n. 3388 dell'11 marzo 2005, successivamente modificata in una parte non essenziale dall'ordinanza n. 3392 del 14 marzo 2005, il Commissario Delegato, sulla base delle determinazioni assunte dalla Conferenza dei servizi decisoria, ha disposto l'aggiudicazione definitiva dei lavori di messa in sicurezza d'emergenza, bonifica e ripristino ambientale dell'area industriale dello stabilimento ex Pertusola sud e delle aree adiacenti in Crotone (area Archeologica), per un ammontare complessivo di 129.114.224,77 euro ed ha approvato lo schema di contratto relativo ai lavori immediatamente eseguibili, per un importo pari a 26.640.035,83 euro;

Pertanto i lavori previsti potranno essere effettuati fino alla concorrenza di detta somma, comprensiva di tutti gli oneri.

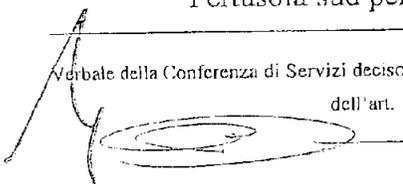
- 9. in data 15 marzo 2005, rep. n. 303, registrato in Catanzaro il 23 marzo 2005 al n. 901, serie Ia, è stato stipulato il contratto tra FISIA Italimpianti S.p.A., capomandataria dell'ATI, e il Commissario, per l'esecuzione di un primo stralcio di lavori;

- 10. con Ordinanza n. 3408 del 25 marzo 2005, il Commissario Delegato ha disposto l'occupazione temporanea delle aree dello stabilimento industriale ex Pertusola Sud non soggette ad esproprio;

- 11. in data 27 giugno 2005 sono stati consegnati i lavori alla Società Fisia Italimpianti Capomandataria.

Il dott. Mascazzini ricorda, ancora, che in data 13 luglio 2006 si è tenuta una riunione presso la sede di Catanzaro della Regione Calabria, alla quale hanno partecipato rappresentanti delle Amministrazioni locali, della Struttura Commissariale per l'emergenza ambientale, del Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio e dell'ICRAM. A conclusione della suddetta riunione è emersa, in via prioritaria, la necessità di:

- realizzare in tempi brevi le attività di messa in sicurezza d'emergenza dell'area ex Pertusola sud per la tutela delle matrici ambientali e della popolazione interessata;



- di presidiare l'area archeologica (mediante recinzione) in conformità a quanto già deliberato dalla Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005.
- attivare le procedure di quantificazione del danno ambientale causato dalla mancata attivazione da parte di Syndial S.p.A. delle azioni di messa in sicurezza d'emergenza e successiva bonifica di tutte le aree di proprietà;
- accelerare la fase di caratterizzazione, in particolare delle aree a mare mediante anche l'intervento di ICRAM, al fine di supportare le azioni già in essere per ottenere il risarcimento del danno ambientale;
- concretizzare, in definitiva, tutte le attività di bonifica sull'intero sito. Tali attività devono essere considerate come prima fase di un processo di riqualificazione generale dell'area (ambientale, sanitario e socio-economico), da realizzarsi anche attraverso la predisposizione di specifici APQ integrativi a quello già in essere.

Il dott. Mascazzini evidenzia poi che:

- con nota del 19 luglio 2006, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n 14521/QDV/DI del 19.07.06, l'ufficio del Commissario Delegato ha trasmesso lo stato di avanzamento lavori, nel quale viene indicato che sono stati eseguiti lavori pari al 10% di quelli previsti dal capitolato prestazionale di gara.;
- al contempo, l'ufficio del Commissario, con nota del 29 giugno 2006, ha inoltrato all'Autorità di Vigilanza per i Lavori Pubblici richiesta di parere in merito alla nullità o annullabilità della gara di appalto per la m.i.s.e., bonifica e ripristino ambientale dello stabilimento ex Pertusola Sud, tenuto conto dei gravi ritardi da parte della ditta aggiudicataria dell'appalto nell'effettuazione degli interventi di MISE
- in data 19 e 20 luglio sono stati effettuati sopralluoghi (il cui rapporto è allegato al presente verbale sotto la lettera C, onde costituirne parte integrante e sostanziale.) da parte di rappresentanti del Ministero dell'Ambiente e T.T. del Commissario Delegato per l'emergenza socio-economico-ambientale con lo scopo di verificare lo stato dei luoghi nonché l'attuazione delle misure di messa in sicurezza d'emergenza e delle indagini di caratterizzazione relative allo stabilimento e alle zone limitrofe, al fine di acquisire informazioni utili per lo svolgimento delle attività istruttorie sulla bonifica.

Il dott. Mascazzini a seguito dei suddetti sopralluoghi e dalle informazioni acquisite registra, in sintesi, un sostanziale e generalizzato ritardo sia nella realizzazione delle attività di caratterizzazione delle varie matrici ambientali interessate dall'inquinamento da metalli pesanti e

nella trasmissione dei relativi risultati sia nell'attivazione delle misure di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda, che sono praticamente assenti.

Dopo ampia ed approfondita discussione, tenuto conto degli esiti della recente riunione del 13 luglio c.a e degli esiti dei successivi sopralluoghi del 19 e 20 luglio c.a., la Conferenza di servizi decisoria, prendendo atto dell'attuale stato di avanzamento lavori, pari al 10% di quelli previsti dal capitolato prestazionale di gara, e del grave ritardo nell'attuazione delle misure di messa in sicurezza d'emergenza, chiede al Commissario delegato l'immediata realizzazione di una cinturazione fisica, mediante diaframma bentonitico con telo in HDPE interposto, immersato nell'argilla basale, interessata dai livelli più elevati ed estesi di contaminazione, nonché nelle more della sua realizzazione, l'esecuzione di una barriera idraulica di emungimento e successivo trattamento lungo tutto il fronte dello Stabilimento a valle idrogeologico dell'area con un interasse dei pozzi di emungimento in grado di impedire la diffusione della contaminazione, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del verbale della presente Conferenza di Servizi.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere al Commissario Delegato che vengano effettuati i seguenti interventi di mise e caratterizzazione:

- 1. area ex Pertusola Sud – Area Impianti: realizzazione degli interventi di demolizione degli impianti dismessi, con particolare attenzione alle infrastrutture contenenti amianto (eternit e polverino). A tal proposito si richiede di trasmettere idonea documentazione contenente il censimento delle aree interessate dalla presenza dell'amianto nonché di presentare alla ASL territorialmente competente il Piano di lavoro degli interventi. Si sottolinea che gli interventi (di rimozione dei materiali contenenti amianto MCA) potranno essere realizzati soltanto dopo l'approvazione del Piano di lavoro da parte della medesima ASL;**
- 2. discarica a mare – fronte ex Pertusola sud: predisposizione di una cinturazione perimetrale e di un capping superficiale, adottando i criteri imposti dal D.Lgs. 36/2003 al fine di evitare fenomeni di dilavamento ed infiltrazione di acque inquinate nel corpo discarica e successivo recapito a mare. Infine è necessario ripristinare i quattro piezometri attualmente non funzionanti. La Conferenza di servizi decisoria delibera, inoltre, di verificare il contributo alla contaminazione della falda dell'area in esame mediante un monitoraggio monte/valle delle acque di falda, chiedendo all'ICRAM di installare, a valle idrogeologico della discarica medesima, piezometri per il controllo**

della diffusione della contaminazione, proveniente dalla discarica, nelle acque di falda e quindi nel mare;

3. area Stabilimento ex Pertusola Sud: trasmissione dei risultati delle previste indagini integrative di caratterizzazione dell'area di stabilimento e dell'area della discarica fronte mare, sia dei suoli che delle acque di falda, al fine di implementare efficacemente le attività di messa in sicurezza d'emergenza ed elaborare in tempi brevi il progetto definitivo di bonifica delle aree medesime;
4. area archeologica: presidio dell'area archeologica, mediante recinzione, in congruità a quanto già deliberato in sede di Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005.

La Conferenza di servizi decisoria evidenzia, inoltre, che le acque derivanti dalle operazioni di messa in sicurezza di emergenza e bonifica sono da considerarsi rifiuto e pertanto devono essere gestite, ai fini dello stoccaggio, del trasporto e dello smaltimento, in conformità alla vigente normativa in materia di rifiuti.

Si passa quindi a esaminare il **secondo punto all'O.d.G.** riguardante lo Stato di attuazione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica, nelle aree ubicate all'interno del perimetro del sito di interesse nazionale di Crotona – Cassano – Cerchiara.

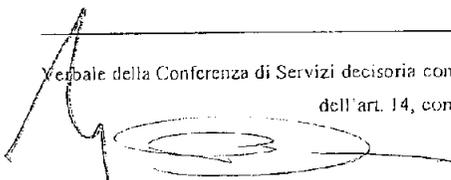
Il dott. Mascazzini ricorda brevemente che:

- nel corso della Conferenza di servizi istruttoria del 26 marzo 2003 è stato istruito il documento presentato dalle società Enichem S.p.A., Sasol Italy S.p.A. e Fosfotec S.r.l. in liquidazione: "Interventi di messa in sicurezza d'emergenza per la falda acquifera nel sito industriale di Crotona nelle aree di proprietà Enichem S.p.A. (ex Pertusola sud, ex Agricoltura), Sasol Italy S.p.A. e Fosfotec S.r.l. in liquidazione". La Conferenza di servizi, prendendo atto dell'elaborato presentato, ha sottolineato l'esigenza di garantire la completa intercettazione delle acque di falda contaminate;
- la Conferenza di servizi decisoria del 16 settembre 2004 ha approvato:
 1. la Versione definitiva del piano di caratterizzazione ambientale stralcio dell'area marino-costiera nel Sito di Bonifica di interesse nazionale di Crotona, trasmesso da ICRAM.
 2. il Piano di caratterizzazione integrativa dell'area dello stabilimento ex Pertusola Sud e della discarica a mare (località Armeria), di fronte allo stabilimento medesimo.
 3. il Piano di caratterizzazione della discarica Farina – Trappeto, prospiciente lo stabilimento ex Fosfotec.

4. il Piano di accertamento del conglomerato idraulico catalizzato presente in aree del Comune di Crotona, Cutro ed isola di Capo Rizzuto, trasmesso dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'emergenza rifiuti della Regione Calabria l'11 maggio 2004 ed acquisito dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio al prot. 8231/QdV/DI del 14 maggio 2004.
- la Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005 ha deliberato di chiedere:
1. a SYNDIAL S.p.A. di realizzare, a valle idrogeologico dell'area di proprietà (ex Agricoltura ed ex Fosfotec), una barriera di contenimento fisico della falda in continuità con quella prevista nell'area ex Pertusola nonché le relative opere di drenaggio, a monte della barriera medesima, finalizzate ad impedire la diffusione della contaminazione verso l'ambiente marino;
 2. all'APAT di effettuare la caratterizzazione dal punto di vista radiometrico dell'area ex Agricoltura, dell'area SASOI, nonché dell'area della discarica Farina-Trappeto e dell'area a mare, vista la possibile presenza di fosfogessi e/o fosforiti.

Al riguardo, il dott. Mascazzini precisa che l'APAT, con nota prot. 27478 del 15 luglio 2005 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 14632/QdV/DI del 19 luglio 2005, ha espresso la necessità di chiedere a SYNDIAL S.p.A. di trasmettere informazioni ufficiali in merito a tutte le aree di competenza, ivi comprese quelle in prossimità del litorale del sito industriale di Crotona, in passato interessate da attività di lavorazione e di stoccaggio dei minerali fosfatici per la produzione di fertilizzanti, con generazione di fosfogessi residuali, al fine dello svolgimento delle attività connesse con la caratterizzazione ed il risanamento delle aree contaminate da materiali radioattivi naturali NORM.

3. al *Commissario delegato per l'emergenza ambientale nel territorio della Regione Calabria* di:
 - a. affidare, all'Istituto Superiore di Sanità, entro la fine del mese di agosto 2005, l'incarico per l'esecuzione delle indagini epidemiologiche nelle zone circostanti le discariche contenenti ferriti di zinco nei Comuni di Cerchiara Calabria e Cassano allo Jonio, di accertare lo stato della messa in sicurezza d'emergenza dei cumuli di ferriti di zinco, di chiedere alle ARPA ed alle ASL competenti di effettuare controlli analitici sui prodotti agricoli coltivati nelle aree dei comuni di Cerchiara Calabria e di Cassano allo Jonio;

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The signature is stylized and appears to be 'Mascazzini'. The stamp is partially obscured by the signature and is mostly illegible.

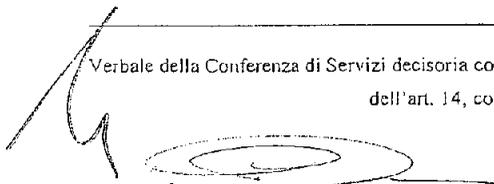
- b. iniziare la caratterizzazione della discarica a mare, di fronte allo stabilimento ex Pertusola (località Armeria) nonché della discarica l'arina – Trappeto, di fronte all'area ex Fosfotec;
4. all'APAT di attuare il Piano di Campionamento per la caratterizzazione radiometrica dell'area marino-costiera del sito di interesse Nazionale di Crotone;
5. alla *Regione Calabria, Ufficio Commissario delegato interventi emergenza Crotone*, l'immediata attivazione di idonei interventi di messa in sicurezza di emergenza della falda nell'area interessata dalla realizzazione del canale scolmatore e di acquisire uno specifico parere APAT e ISS in merito agli eventuali rischi connessi con la presenza di radioattività nei terreni da riutilizzare.

Il dott. Mascazzini precisa che APAT, con nota prot. 27478 del 15 luglio 2005 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 14632/QdV/DI del 19 luglio 2005, ha espresso la necessità di chiedere alla Regione Calabria, Ufficio Commissario Delegato interventi emergenza Crotone (area ex Fosfotec per quanto di propria competenza) di ottemperare alle seguenti prescrizioni:

1. il responsabile dell'area Ex Fosfotec, dovrà:
 - a. fornire informazioni sul percorso del canale scolmatore, sulle aree situate in prossimità di quella ex Fosfotec;
 - b. nominare un esperto qualificato (ex D.Lgs. 230/95 e ss.mm.ii.);
 - c. dichiarare la destinazione d'uso prevista per l'area.

L'esperto qualificato incaricato dovrà, quindi, occuparsi di :

- a. valutare tramite l'esecuzione di opportuni accertamenti e nuove misurazioni, se lo stato di contaminazione superficiale e profonda dovuta alla presenza di fosforiti residue, abbia subito cambiamenti rispetto alle condizioni osservate nella campagna di indagini del 2002;
- b. elaborare in funzione della destinazione d'uso prevista per l'area, uno scenario delle attività che vi si svolgeranno e delle possibili vie di esposizione alle radiazioni per gli eventuali lavoratori e per i gruppi di riferimento della popolazione con la valutazione delle relative dosi;
- c. proporre una soluzione di intervento ai sensi del D.L.gs n. 230/1995, e successive modifiche, ove venga ritenuta la necessità di una riduzione delle esposizioni alle radiazioni;



- d. valutare le dosi per i lavoratori e per i gruppi di riferimento della popolazione a valle dell'attuazione dell'intervento di risanamento eventualmente proposto e le esposizioni esterne ed interne per i lavoratori addetti all'intervento stesso, sia ai fini della valutazione del beneficio netto dell'intervento che, eventualmente della sua ottimizzazione.

La relazione elaborata dall'esperto qualificato, unitamente alle informazioni richieste, dovrà essere inviata all'APAT, all'ISS, all'ISPESL e, per conoscenza al Ministero dell'Ambiente e T.T. per l'espressione del relativo parere.

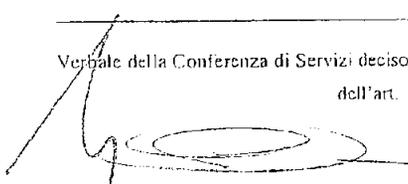
Il dott. Mascazzini ricorda, ancora, che la Conferenza di servizi istruttoria dell'8 maggio 2006 ha chiesto a Syndial S.p.A di verificare la tenuta della discarica Farina - Trappeto prospiciente lo stabilimento ex Fosfotec s.r.l.e della discarica a mare prospiciente lo stabilimento ex Agricoltura e di attivare, ove necessario, immediati interventi di messa in sicurezza d'emergenza.

Il dott. Mascazzini fa rilevare, inoltre, che a seguito dei sopralluoghi effettuati in data 19 e 20 luglio c.a., è stata accertata la presenza di numerosi cumuli di terreno, alcuni di questi frammisti a materiale di risulta delle lavorazioni stradali, stoccati a sud ed a ridosso del perimetro dell'azienda SASOL S.p.A (ex Fosfotec) in assenza di idonei presidi ambientali.

Dopo ampia ed approfondita discussione la Conferenza di Servizi decisoria delibera di formulare/ribadire a SYNDIAL S.p.A. le seguenti prescrizioni:

1. **con riferimento alla realizzazione a valle idrogeologico dell'area di proprietà (ex Agricoltura ed ex Fosfotec) di una barriera di contenimento fisico della falda in continuità con quella prevista, dall'Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale Calabria, nell'area ex Pertusola Sud nonché delle relative opere di drenaggio, a monte della barriera medesima, finalizzate ad impedire la diffusione della contaminazione verso l'ambiente marino, siano trasmessi entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale:**
 - a. la data in cui sono iniziati i suddetti lavori;
 - b. un elaborato tecnico recante la descrizione degli interventi già adottati e quelli previsti da realizzare;
 - c. un dettagliato cronoprogramma degli interventi previsti.

Nella circostanza, si precisa che, nel caso di perseverante inadempienza del soggetto obbligato, saranno attivati previa messa in mora i poteri sostitutivi in danno del medesimo soggetto inadempiente;



2. effettuare le indagini di caratterizzazione e la verifica della tenuta della discarica Farina – Trappeto, prospiciente lo stabilimento ex Fosfotec s.r.l. e della discarica a mare prospiciente lo stabilimento ex Agricoltura e, tenuto conto degli esiti dei sopralluoghi del 19 e 20 luglio 2006, di attivare idonei interventi di messa in sicurezza d'emergenza, a partire dalla recinzione totale dell'area entro 15 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale.

A tale proposito si chiede, inoltre, di inviare, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, un documento tecnico che descriva in dettaglio le caratteristiche della discarica.

La Conferenza di servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere all'ICRAM di installare, a valle idrogeologico della discarica medesima, piezometri per il controllo della diffusione della contaminazione, proveniente dalla discarica, nelle acque di falda e quindi nel mare;

3. trasmettere, entro 10 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, la planimetria di dettaglio che consenta di individuare le aree appartenenti e appartenute in passato al gruppo ENI S.P.A.;
4. presentare, entro 20 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, per le aree ex Fosfotec ancora di competenza Syndial S.p.A., l'integrazione del piano di caratterizzazione delle aree medesime che preveda almeno un sondaggio ogni 2.500 m, nonché il progetto di bonifica delle matrici ambientali contaminate;
5. trasmettere, entro 10 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, la documentazione descrittiva delle attività di messa in sicurezza d'emergenza condotte, in area ex Pertusola Sud, comprensiva degli opportuni elaborati cartografici recante l'ubicazione delle aree interessate dagli interventi medesimi;
6. ottemperare alle precedenti richieste formulate dall'APAT, nonché di riscontrare la nota prot. 41045 del 7 novembre 2005, trasmessa dall'APAT al Ministero dell'Ambiente e T.T., all'Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Calabria e, per conoscenza, alla SYNDIAL S.p.A ed alla SASOL S.p.A..

La Conferenza di Servizi sollecita, in particolare, la trasmissione alle Amministrazioni tecniche competenti (APAT, ISS, ISPESL) delle informazioni richieste dall'APAT con nota

prot. 41045 del 7 novembre 2005, attesa la necessità di effettuare valutazioni di ordine radioprotezionistico ai sensi del Capo VIII del D.Lgs. 230/95 e ss.mm.ii.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, infine, quanto segue:

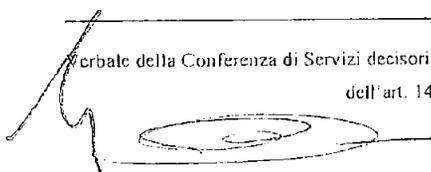
- a. ribadire all'Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale Calabria le richieste formulate dalla Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005.
Tenuto conto poi, degli esiti dei sopralluoghi del 19 e 20 luglio c.a., richiedere la rimozione dei cumuli di terreno frammisto ad altro materiale stoccati in assenza di idonei presidi ambientali tra la strada litoranea ed il muro perimetrale dello stabilimento Sasol Spa (ex Fosfotec) ed a sud dello stesso nonché di effettuare la caratterizzazione degli stessi ai fini del loro corretto smaltimento/recupero, in conformità alla vigente normativa in materia di rifiuti;
- b. ribadire all'APAT di attuare, d'intesa con l'ICRAM, il Piano di Campionamento per la caratterizzazione radiometrica dell'area marino-costiera del sito di interesse Nazionale di Crotona trasmesso con lettera prot.n. 5514 del 14 febbraio 2005.
- c. ribadire alla Regione Calabria, Ufficio Commissario delegato interventi emergenza Crotona l'immediata attivazione di idonei interventi di messa in sicurezza di emergenza della falda nell'area interessata dalla realizzazione del canale scolmatore e, preso atto delle richieste formulate dall'APAT, chiedere che le stesse vengano ottemperate.

Si passa quindi a esaminare il terzo punto all'O.d.G. riguardante "Approfondimento dei lavori di dragaggio del corridoio di accesso al porto e del corridoio antistante la banchina del molo di sottoflutto del porto di Crotona", trasmesso dal Ministero Infrastrutture e Trasporti il 5/12/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25743/QdV/DI del 15/12/05.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda in particolare che nel 2002 l'Ufficio del Genio Civile OO.MM. di Reggio Calabria ha trasmesso, visto lo stato di emergenza per la navigazione dichiarato dallo stesso Genio Civile nel Porto Nuovo di Crotona, il Progetto di dragaggio del canale di accesso al porto da quota - 7,7 m a quota - 9 m e alla realizzazione di una cassa di colmata.

Ricorda inoltre che al fine dell'elaborazione di tale progetto, il Porto di Crotona è stato oggetto di caratterizzazione, relativamente alle sole aree di cui sopra (per una superficie di circa 160.000 m² contro una superficie complessiva del Porto di circa 720.000 m²), da parte dell'Ufficio del Genio Civile OO.MM. di Reggio Calabria, secondo lo schema di campionamento indicato per le suddette



aree dal Piano generale di caratterizzazione ambientale per il sito di bonifica di interesse nazionale di Crotone elaborato da ICRAM (doc. ICRAM # CII-Pr- CAI.-Cr-02.09) e secondo una maglia di dimensione 100x100 m.

Sottolinea poi che i risultati delle analisi fisiche, chimiche e microbiologiche condotte hanno evidenziato una condizione di contaminazione rilevante, sull'intero spessore investigato di sedimenti (fino a 3 m sotto il fondale nell'area di escavo e fino a 1,2 m nell'area di banchinamento).

Il dott. Mascazzini ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria alla luce di:

- A) uno stato di qualità ambientale gravemente compromesso riscontrato in tutta l'area indagata e per tutta la profondità investigata (ad eccezione della carota B12, nella quale l'ultimo livello indagato, 210-230 cm, risulta esente da contaminazione), con superamenti principalmente dovuti a cadmio e zinco e, in misura minore, a mercurio, piombo e rame;
- B) presenza, nel corridoio di accesso al porto (corrispondente alle stazioni di campionamento E3, E4, E5, E6 e B1), per tutta la profondità investigata e soprattutto per il livelli più profondi, di concentrazioni estremamente elevate, anche molto superiori al 90% dei valori di concentrazione limite indicati nella colonna B della tabella 1 dell'allegato 1 dell'ex D.M. 471/99, per arsenico (con un valore massimo pari a 82 mg/kg s.s. nel livello 180-200 cm della carota E4), cadmio (con un valore minimo pari a 2,5 mg/kg s.s. nel livello 0-20 cm della carota E5 ed un valore massimo pari a 61,5 mg/kg s.s. nel livello 180-200 cm della carota E4), mercurio (con un valore minimo pari a 0,8 mg/kg s.s. nel livello 0-20 cm della carota E5 ed un valore massimo pari a 24 mg/kg s.s. nel livello 180- 200 cm della carota E4), piombo (con un valore massimo pari a 1200 mg/kg s.s. nel livello 180-200 cm della carota E4) e zinco (con un valore minimo pari a 327,8 mg/kg s.s. nel livello 0-20 cm della carota E5 ed un valore massimo pari a 5039,4 mg/kg s.s. nel livello 180-200 cm della carota E4),

ha sottolineato la necessità di avviare i necessari interventi di messa in sicurezza d'emergenza e di bonifica in tutte le aree ove sono stati riscontrati superamenti dei valori di intervento fissati da ICRAM e approvati dalla Conferenza dei Servizi decisoria del 24 novembre 2004. Tali interventi dovranno essere avviati con la massima urgenza nelle aree in cui alle maggiori concentrazioni riscontrate sia associato un elevato pericolo di diffusione della contaminazione verso l'ambiente acquatico circostante.

Il dott. Mascazzini evidenzia ancora che a tale proposito, alla luce della sentenza n. 267 del 18 marzo 2004 del TAR Liguria, confermata nella sostanza dalla successiva sentenza del Consiglio di Stato, secondo cui gli interventi di bonifica dei fondali delle aree marino costiere comprese

all'interno di un sito di bonifica di interesse nazionale sono prioritari rispetto a quelli di qualsiasi altra natura (dragaggi, realizzazione di opere interessanti i fondali), la Conferenza di servizi istruttoria, ha evidenziato che si rende necessario procedere alla caratterizzazione di un'area vasta, all'elaborazione del Progetto preliminare di bonifica dell'intera area vasta e successivamente alla progettazione definitiva per fasi e delle attività di bonifica, secondo quanto previsto dall'art.11 dell'ex D.M. 471/99.

La Conferenza di Servizi istruttoria, evidenzia la necessità di completare le attività di caratterizzazione previste in tutta l'area marina perimetrata dai piani ICRAM ("Piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Crotona" - CII-Pr-CAL-Cr-03.09" e "Piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Crotona: Stralcio sull'area costiera ed integrazione sull'area fronte Pertusola - CII-Pr-CAL-Cr-03.09_Area costiera ed area fronte Pertusola_v.6") approvati rispettivamente dalle Conferenze di Servizi decisorie del 24/11/04 e del 16/09/04, con particolare attenzione all'area portuale rimanente ed all'area marina prospiciente il canale di accesso.

Ricorda poi che in merito al documento trasmesso, la Conferenza di Servizi istruttoria ha ribadito quanto già affermato dalla C.d.S. del 1/7/2003 nella nota del 21/1/2005 e nella riunione del 29/3/2005, vale a dire che:

- deve essere acquisita e trasmessa l'autorizzazione ai sensi della normativa vigente in materia di rifiuti relativa all'impianto di idrociclonaggio;
- devono essere trasmessi i risultati delle analisi effettuate sul fondo scavo delle singole celle dell'area marina sulla quale deve essere realizzata la cassa di colmata nonché i relativi certificati analitici.

Ricorda, inoltre, che ai risultati delle indagini chimico-fisiche, microbiologiche ed ecotossicologiche condotte tra il giugno e l'ottobre 2005 in alcune aree del porto di Crotona, contenuti nella documentazione "Approfondimento dei lavori di dragaggio del corridoio di accesso al porto e del corridoio antistante la banchina del molo di sottoflutto del porto di Crotona", trasmessa dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Genio Civile OO.MM. di Reggio Calabria con nota prot. n. 5075 del 5 dicembre 2005 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. n. 25743/QdV/DI del 15 dicembre 2005, la Conferenza di Servizi istruttoria ha osservato quanto segue:

1. le metodiche analitiche utilizzate per i policlorobifenili e i pesticidi organoclorurati risultano non adeguate poiché presentano limiti di quantificazione superiori rispettivamente di almeno



due e un ordine di grandezza rispetto ai valori di intervento ICRAM per il sito di Crotona. Tali metodiche consentono unicamente il confronto con il 90% dei valori di concentrazione limite indicati nella colonna B della tabella 1 dell'allegato 1 dell'ex D.M. 471/99, confronto utile ai soli fini della valutazione della possibilità di conferimento in strutture di confinamento realizzate in ambito costiero e portuale, con destinazione d'uso industriale. Tali limiti non consentono pertanto alcuna valutazione in merito alla qualità dei sedimenti indagati ed alla necessità di avviare per essi interventi di messa in sicurezza d'emergenza e di bonifica.

2. nessun confronto con i valori di intervento è stato possibile per PCB e pesticidi organoclorurati, i cui valori risultano inferiori al limite di quantificazione, secondo quanto indicato nel punto A;
3. dall'esame dei risultati delle indagini microbiologiche si evince l'assenza di agenti patogeni (salmonella). Si riscontra però la presenza di una contaminazione di origine fecale recente, legata probabilmente ad una immissione di acque non depurate (presenza di Enterococchi, con un valore di concentrazione massimo pari a 5520 u.f.c./g s.s.), localizzata nella parte più interna dell'area portuale indagata, in corrispondenza dei punti di indagine B9 e B11;
4. per quanto riguarda i risultati dei saggi biologici, la tipologia e il livello di effetti tossici ottenuti denotano una diffusa ed elevata contaminazione, attribuibile prevalentemente a miscele complesse di sostanze inquinanti poco solubili. In particolare, per quanto concerne i metalli pesanti, si evidenzia una buona congruenza tra le concentrazioni riscontrate e le risposte tossiche ottenute, in quanto ai campioni caratterizzati da maggiore contaminazione corrispondono gli effetti tossicologici più rilevanti (ad esempio i campioni relativi alle carote E4 ed E6); viceversa, l'unico campione risultato relativamente non tossico (B11: 0-20 cm) corrisponde ad una sostanziale assenza di contaminazione.

Sottolinea poi che la Conferenza di Servizi istruttoria ha ricordato che, come già prescritto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 1/7/03 e dalla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, prot. n. 01279/QdV/DI del 21/1/05, qualunque attività di movimentazione dei sedimenti (asportazione, trasporto, conferimento provvisorio in area a terra e/o conferimento a destinazione) deve essere svolta minimizzando gli impatti sull'ambiente circostante, rispettando i principi di uno scavo subacqueo di tipo ambientale, che minimizzi la risospensione dei sedimenti, la perdita del materiale ed il conseguente rilascio di inquinanti, ed effettuando un monitoraggio intensivo per la verifica dell'assenza degli eventuali impatti sull'ambiente e dell'efficacia delle misure di mitigazione e di contenimento eventualmente adottate.

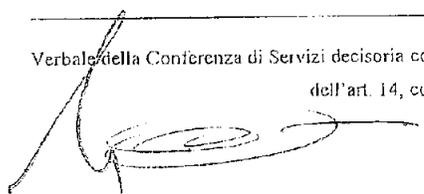
Il dott. Mascazzini evidenzia poi che il recente APQ "Tutela e risanamento ambientale per il territorio della Regione Calabria", prevede per la caratterizzazione della fascia marino-costiera prospiciente il Sito di Interesse Nazionale di Crotona (Area 1, Area 2 ed Area portuale) una copertura finanziaria pari circa 1.500.000 euro.

Dopo ampia ed approfondita discussione la Conferenza di servizi decisoria prende atto in primo luogo della necessità di approfondire, mediante interventi di dragaggio, del passo marittimo di accesso al Porto di Crotona a condizione che tale esigenza sia attestata dalla Capitaneria di Porto di Crotona. La Conferenza di servizi decisoria delibera inoltre di ribadire la necessità di completare le attività di caratterizzazione previste in tutta l'area marina perimetrata dai piani ICRAM ("Piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Crotona" - CII-Pr-CAL-Cr-03.09" e "Piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Crotona: Stralcio sull'area costiera ed integrazione sull'area fronte Pertusola - CII-Pr-CAL-Cr-03.09_Area costiera ed area fronte Pertusola_v.6"), approvati rispettivamente dalle Conferenze di Servizi decisorie del 24/11/04 e del 16/09/04, con particolare attenzione all'area portuale non ancora caratterizzata ed all'area marina prospiciente il canale di accesso.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera inoltre di chiedere all'Ufficio del Genio Civile OO.MM. di recepire tutte le prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di servizi istruttoria del 08/05/06 in merito alle modalità di esecuzione degli interventi di dragaggio finalizzati a ripristinare il passo marittimo di accesso al porto di Crotona. La Conferenza dei Servizi decisoria delibera di chiedere all'Ufficio del Genio Civile OO.MM. di attuare i necessari interventi di messa in sicurezza d'emergenza. Tali interventi dovranno essere avviati con la massima urgenza nelle aree in cui alle maggiori concentrazioni riscontrate sia associato un elevato pericolo di diffusione della contaminazione verso l'ambiente acquatico circostante. La Conferenza di Servizi decisoria delibera di chiedere all'ICRAM la predisposizione, a valle degli esiti dei risultati della caratterizzazione a mare, del progetto preliminare di bonifica dell'intera area portuale interna al perimetro del sito di interesse nazionale di Crotona.

Si passa quindi a esaminare il **quarto punto all'O.d.G.** riguardante EX AGRICOLTURA:

- a. "Nota tecnica contenente le risposte e le precisazioni alle prescrizioni e alle osservazioni contenute nel verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 19 luglio 2005", trasmessa da



Syndial il 12 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25972/QdV/DI del 20 dicembre 2005.

- b. "Risultati delle attività di caratterizzazione ambientale, ai sensi del D.M. 471/99", trasmessi da Syndial il 20 ottobre 2005 ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 21814/QdV/DI del 2 novembre 2005.
- c. "Progetto preliminare di bonifica area ex Agricoltura di proprietà Syndial", trasmesso da Syndial il 10 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 2597/QdV/DI del 20 dicembre 2005.
- d. Messa in sicurezza d'emergenza. Stato di avanzamento delle attività: settimo report, trasmesso da Syndial il 6 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25973/QdV/DI del 20 dicembre 2005.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi istruttoria dell'8 maggio 2006 e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sugli elaborati in esame.

In particolare ricorda che la nota tecnica, (DOCUMENTO di cui al punto A), trasmessa dall'Azienda, riporta le risposte e le precisazioni in merito alle prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi decisoria del 19 luglio 2005.

Nello specifico :

1. prevede il monitoraggio e l'emungimento delle acque anche nei piezometri profondi. (bassa trasmissività); i piezometri saranno posti in emungimento ogni 72 ore;
2. dichiara che i risultati dei monitoraggi eseguiti nei piezometri posizionati a valle idrogeologica dell'allineamento dei pozzi della barriera idraulica sono riportati nel DOCUMENTO di cui al punto D (settimo report);
3. è stata verificata mediante un approccio teorico e sperimentale l'efficienza idraulica della barriera di pozzi attivata per la MISE della falda nella zona ex Agricoltura di Crotona. Sono stati implementati diversi modelli, n.2 semplificati (analitico e semi-analitico) e n.1 numerico, per verificare sostanzialmente che la depressione piezometrica indotta sia in grado di catturare gli inquinanti presenti nelle acque sotterranee, provenienti dall'insediamento industriale e diretti verso il mare.

E' stata inoltre eseguita una campagna piezometrica al fine di verificare i risultati delle elaborazioni teoriche. L'emungimento complessivo (da n.5 pozzi) è pari a 25 m³/h.

Nel cronoprogramma si prevede l'avvio degli interventi di MISE delle Acque di falda il 18 settembre 2006.

4. è stata integrata la lista degli analiti ricercati secondo quanto richiesto dalla Conferenza di servizi decisoria;
5. sono stati rielaborati i risultati della caratterizzazione, sulla base del confronto degli esiti delle analisi effettuate sulla frazione granulometrica < 2 mm con le concentrazioni limite di riferimento.
6. è stato rettificato il confine sud dell'area con la società Sasol Italy SpA. Pertanto, dei 28 sondaggi realizzati in fase di caratterizzazione 27 ricadono nell'area ex Agricoltura e fanno parte del Piano di Caratterizzazione approvato con prescrizioni e n.1 sondaggio, denominato AQS08, ricade in proprietà Sasol Italy;
7. sono stati trasmessi i certificati analitici relativi alle diossine.

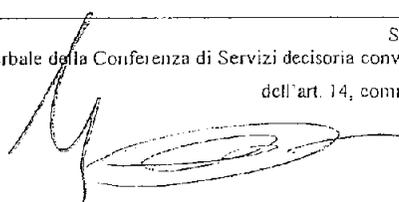
Al medesimo documento di cui al punto A) in merito alla messa in sicurezza permanente realizzata nell'area nord dello stabilimento sono allegati:

- autorizzazione del comune di Crotona ad eseguire i lavori di messa in sicurezza, così come da progetto approvato (23 luglio 1998);
- verbale di collaudo ed accettazione dell'opera rilasciato dallo Studio Tecnico d'Ingegneria Bevilacqua di Crotona (Novembre 1999);
- NULLA OSTA alla restituibilità del sito rilasciato dalla ASL n° 5 di Crotona (9 giugno 2000).

Il dott. Mascazzini ritenendo opportuno passare all'esame del DOCUMENTO di cui al punto D evidenzia che nel medesimo documento sono riportati i risultati delle analisi condotte su campioni di acqua di falda che rilevano concentrazioni superiori ai limiti normativi per i parametri **alifatici clorurati cancerogeni** (1,1,2 Tricloroetano 3,61µg/l, (CLA 0,2µg/l); 1,2 dicloroetano 101µg/l, (CLA 3µg/l); tetracloroetilene 31.1µg/l, (CLA 1.1µg/l); triclorometano 6,77µg/l, (CLA 0,15µg/l;)), **alifatici alogenati cancerogeni** (bromodichlorometano 1,92µg/l - CLA, 0,17µg/l), **benzene** (217µg/l - CLA 1µg/l), **nitriti** (17.032 µg/l - CLA 500µg/l) e **metalli** (Fe 10.770 µg/l (CLA 200 µg/l); Mn 3701 µg/l (CLA 50 µg/l); Zn 30.370 µg/l (CLA 3.000 µg/l)).

Il dott. Mascazzini ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria dell'8 maggio 2006 ha chiesto in primo luogo che gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza previsti per la falda superficiale e profonda siano attivati entro 10 giorni dalla data della Conferenza di servizi medesima.

Ricorda, inoltre, che la Conferenza di servizi istruttoria ha preso atto dei DOCUMENTI di cui ai punti A e D, riguardanti il recepimento di parte delle prescrizioni dettate dalla Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005 e lo stato di avanzamento delle attività di messa in sicurezza d'emergenza, formulando le seguenti osservazioni/prescrizioni:



1. Poiché lo stato qualitativo della porzione profonda dell'acquifero, (risultati del settimo report di monitoraggio), evidenzia concentrazioni superiori alle concentrazioni limite anche per:
 - nitriti nei piezometri PZMSE3B, PZMSE4B, PZMSE5B;
 - manganese in due punti PZMSE1 e PZMSE6B;
 - zinco nel PZMSE1.

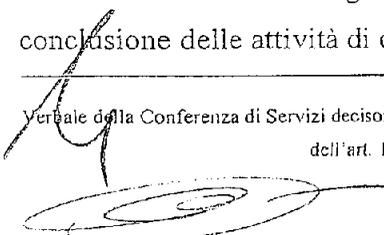
si chiede che siano forniti ulteriori chiarimenti in merito alla decisione dell'Azienda di "chiudere" il pozzo PZMSE1 precisando il tipo e la modalità di chiusura dello stesso.

2. In merito agli interventi di messa in sicurezza d'emergenza della falda, dalla lettura della documentazione non si evince che la configurazione attuale del sistema installato sia tale da impedire la diffusione della contaminazione all'esterno del sito (rif. Doc. SPC.00-BE-E-94004 pag. 5/14, Doc. SPC.00-BE-E-94004 Allegato 2, Doc. SPC.00-BE-E-94004). I valori delle portate di emungimento (50-60 m3/giorno, indicato come volume di acque emunte -doc SPC.00-BE-E-94003 pag7/99) sembrerebbero infatti notevolmente inferiori a quelli necessari per garantire lo sbarramento delle acque contaminate, così come previsto dal modello idraulico (600 m3/giorno - doc SPC.00-BE-E-94007 pag22/25).

Al fine di comprendere lo stato di attuazione degli interventi si richiede, pertanto, che siano forniti i seguenti dati (a partire dalla messa in marcia dell'impianto):

- valori giornalieri, settimanali e mensili delle portate di emungimento (di ciascun pozzo);
 - valori dei livelli piezometrici nei pozzi e nei piezometri di controllo;
 - verifica delle condizioni previste dalla modellizzazione in termini di abbassamenti prodotti;
 - valori giornalieri dello stato di funzionamento delle pompe (on/off);
 - destinazione passata, attuale e futura delle acque emunte.
3. In considerazione della variabilità dei risultati analitici (DOCUMENTO di cui al punto D) è necessario predisporre, di concerto con gli Enti di Controllo, un protocollo per le attività di monitoraggio che sia comprensivo degli opportuni controlli di qualità da applicare in campo e in laboratorio, al fine di garantire l'attendibilità dei risultati (campioni QA/QC).

Il dott. Mascazzini ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria, in riferimento all'intervento di messa in sicurezza permanente realizzato nell'area nord del sito, ha sottolineato che i risultati acquisiti nel corso delle differenti fasi di caratterizzazione hanno permesso di migliorare la definizione del modello geologico e idrogeologico del sito. In particolare il modello proposto a conclusione delle attività di caratterizzazione ha evidenziato la disomogeneità (spessore massimo di



1 metro, talvolta assente) dello strato di argilla, sottostante il riporto, su cui è intestato il diaframma plastico di contenimento. Appare pertanto necessario approfondire gli accertamenti finalizzati alla verifica della tenuta dello sbarramento.

Sottolinea, inoltre, che la conferenza di servizi istruttoria ha evidenziato che le motivazioni fornite a supporto dell'efficacia della messa in sicurezza permanente si basano su dati acquisiti nel luglio 2004, in particolare su valori di concentrazione di alcuni inquinanti nei pozzi limitrofi all'area di intervento, e sulla ricostruzione della direzione di deflusso delle acque sotterranee (da cui deriva la definizione di un monte e un valle idrogeologico). I pozzi di controllo dell'intervento risulterebbero, inoltre, profondi al massimo 6,0 m, tali cioè da intercettare solo 1-2 metri di acquifero, a fronte di uno spessore complessivo di circa 20 m. Permangono perplessità in merito alla ubicazione e al completamento di del pozzo P2, che potrebbe costituire una via di comunicazione fra la porzione superficiale (conterminata) e la porzione profonda dell'acquifero. In mancanza delle stratigrafie di tutti i pozzi utilizzati per la ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica, che tenga conto anche dei pozzi dell'area limitrofa (ex Pertusola), delle misure di concentrazioni aggiornate e validate dagli Enti di Controllo e delle valutazioni sulla qualità delle acque nella porzione più profonda dell'acquifero, la Conferenza di servizi istruttoria ha ritenuto che gli elementi forniti non siano sufficienti a confermare la validità della tesi proposta della Azienda, in merito alla tenuta del diaframma .

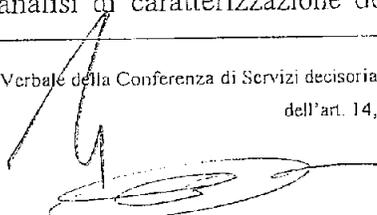
In riferimento al verbale di collaudo la Conferenza di servizi istruttoria ha rilevato, inoltre, difficoltà di interpretazione in merito alle dimensioni effettive dell'intervento e rilevando, in particolare, incongruenze tra l'area interessata (10.300 mq), la superficie impermeabilizzata (22.000 mq/l), il perimetro del diaframma (650 m).

Ha chiesto, inoltre, delucidazioni in merito al fatto che la certificazione dell'avvenuta bonifica sia stata rilasciata dalla ASL, invece che dalla Provincia di Crotone.

Il dott. Mascazzini ricorda ancora che la Conferenza di servizi istruttoria ha chiesto, poi, all'Azienda di trasmettere il formale atto di approvazione del progetto di messa in sicurezza permanente della discarica ubicata nell'area nord dello stabilimento.

Ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria ha, inoltre, sottolineato che l'area deve essere caratterizzata sulla base di una maglia 50x50 m ed ha ribadito che ove la caratterizzazione evidenziasse l'esistenza di residui di fosforiti all'interno del sito, sarebbe necessario effettuare controlli radiometrici all'interno del sito medesimo.

Il dott. Mascazzini ricorda ancora che il DOCUMENTO di cui al punto B riporta i risultati delle analisi di caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda, dai quali si evince per i primi una



contaminazione diffusa da As, localmente da Cd e puntualmente da Zn, Hg, idrocarburi C>12, PCB, IPA e per le acque di falda la contaminazione diffusa già evidenziata nel documento di cui al punto D.

Il dott. Mascazzini fa presente che la Conferenza di Servizi istruttoria ha chiesto all'Azienda di fornire informazioni/ipotesi (quali presenza serbatoi, sversamenti accidentali, etc...) sulla più probabile origine della contaminazione da idrocarburi C>12, IPA e PCB nei terreni ed ha sottolineato, inoltre, che devono essere trasmessi da ARPACAL i certificati di validazione dei risultati delle indagini di caratterizzazione eseguite dall'Azienda.

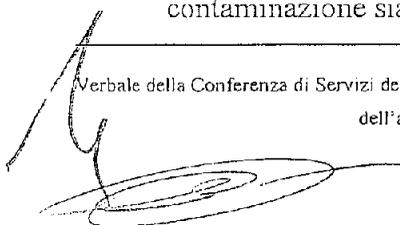
Il dott. Mascazzini, ricorda, infine, che il DOCUMENTO di cui al punto C, SYNDIAL S.p.A. costituisce il progetto preliminare di bonifica dei suoli e delle acque di falda dell'Area ex Agricoltura S.p.A..

In particolare, evidenzia che gli interventi di bonifica dei terreni prevedono:

1. per i suoli contaminati da metalli, IPA, idrocarburi C>12: l'utilizzo della tecnica del soil washing (ex situ);
2. per i suoli contaminati da PCB: lo smaltimento in discarica in seguito alla caratterizzazione eseguita in conformità al D.M.13.03.03;
3. per le acque di falda: intervento di pump & treat, comprendente l'ernungimento mediante barriera di pozzi e successivo trattamento presso idoneo impianto dedicato.

Il dott. Mascazzini ricorda poi le osservazioni/prescrizioni formulate dalla Conferenza di servizi istruttoria sul progetto preliminare di bonifica in esame:

1. i volumi di terreno contaminato sono sottostimati sia come distribuzione areale che verticale: infatti in presenza di sondaggi contigui, con una contaminazione confrontabile in termini di contaminanti e di ordine di grandezza della concentrazione dei medesimi, non si ritiene corretto considerare contaminate solo le porzioni discrete nell'immediato intorno del singolo sondaggio; si ritiene più corretto, a meno che non sia verificato il contrario mediante idonea caratterizzazione, ritenere la contaminazione "continua" e formulare un'ipotesi sui volumi da rimuovere basata sull'interpolazione dei valori disponibili. Analogamente, per la definizione dell'estensione verticale della contaminazione, in assenza di dati analitici, non è corretto assumere come non contaminato il livello sottostante quello contaminato (il primo livello non contaminato è quello che risulta tale a seguito di caratterizzazione analitica). Pertanto, considerando che è prevista l'esecuzione di analisi integrative, si chiede di prevedere indagini volte ad una migliore definizione della delimitazione della contaminazione sia in senso verticale che areale.

A large, stylized handwritten signature in black ink is located in the bottom left corner of the page. Below the signature, there is a faint, circular stamp or seal, though its details are not clearly legible.

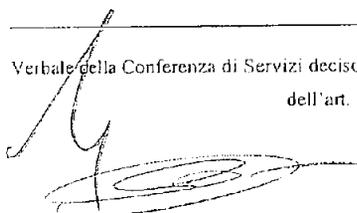
2. è necessario fornire ulteriori informazioni in merito a:
 - a. bonifica dei terreni saturi contaminati dai composti azotati, da realizzare mediante l'emungimento e il trattamento delle acque di falda;
 - b. bonifica della porzione di terreno saturo contaminato da As;
 - c. interventi di bonifica nelle aree di stabilimento occupate da edifici, nelle quali non sono previste attività di scavo.
3. le acque derivanti da operazioni di messa in sicurezza di emergenza e bonifica sono da considerare rifiuti e pertanto devono essere gestite ai fini dello stoccaggio, del trasporto e dello smaltimento in conformità alla vigente normativa in materia.
4. l'impianto di inertizzazione deve essere progettato ed esercito tenendo conto delle specifiche caratteristiche dei fanghi e degli inquinanti da intrappolare, prevedendo eventualmente linee separate per i fanghi a matrice organica e per quelli a matrice inorganica.
5. lo smaltimento finale in discarica deve essere effettuato in conformità al D.M. 3 agosto 2005.
6. I terreni scavati possono essere riutilizzati *in situ* esclusivamente alle seguenti condizioni:
 - a. le risultanze analitiche di detti materiali, riferite alla sola frazione granulometrica < 2 mm., devono risultare conformi ai limiti della Tabella 1 dell'allegato 1 del D.M. 471/1999 colonna A o B, a seconda della destinazione d'uso delle aree in cui il materiale viene riutilizzato;
 - b. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, indicato dall'allegato 1 del D.M. 471/1999, realizzato sulla frazione > 2 mm, con una durata di 24 ore, devono essere conformi ai limiti della Tabella "Acque sotterranee" dell'allegato 1 del D.M. 471/1999;
 - c. il monitoraggio della falda, prima, durante e dopo l'intervento, a monte ed a valle rispetto alle linee di deflusso, non deve evidenziare un incremento di contaminazione nell'area oggetto di riutilizzo del materiale;

Si sottolinea che l'utilizzo di rifiuti provenienti da scavi in aree esterne all'area in esame deve essere sottoposto alle autorizzazioni di cui al D. Lgs. 22/97.

7. le modalità di collaudo del fondo e delle pareti degli interventi di bonifica devono essere concordate con l'Ente di controllo competente.

Il dott. Mascazzini ricorda, inoltre, che la Conferenza di servizi istruttoria ha sottolineato che nel caso in cui dovessero essere effettuate demolizioni:

- a. le strutture da demolire devono essere preventivamente decontaminate;

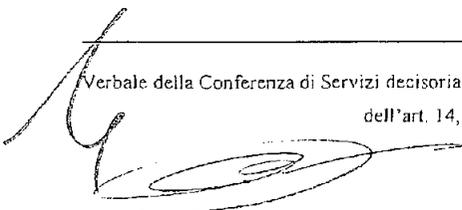


- b. gli interventi di demolizione e di decontaminazione, devono essere realizzati in modo da non aumentare l'inquinamento, non interferire e non pregiudicare i successivi interventi di bonifica;
- c. tutti i materiali derivanti dalle attività previste nonché eventuali terreni contaminati sono rifiuti e pertanto devono essere gestiti sia in fase di stoccaggio che in fase di trattamento/smaltimento in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa in materia di rifiuti;
- d. deve essere fornita la descrizione delle eventuali aree di stoccaggio con lo stesso dettaglio tecnico di quello che sarebbe fornito per la richiesta di autorizzazione all'Autorità competente ai sensi della vigente normativa in materia di rifiuti.
- e. per quanto riguarda la bonifica di impianti, serbatoi e linee dell'impianto con presenza di amianto, tutte le attività devono essere svolte nel rispetto integrale della normativa di settore e deve essere presentato il Piano di Lavoro ai sensi dell'art. 34, Legge 277/91 alla ASL territorialmente competente. Gli interventi potranno essere eseguiti soltanto successivamente all'approvazione del predetto Piano di lavoro;
- f. è obbligatorio acquisire tutte le eventuali ulteriori autorizzazioni necessarie ai sensi delle normative vigenti.

Ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria, in merito alla bonifica delle acque di falda, ha sottolineato, in primo luogo che, in considerazione del fatto che le concentrazioni di alcuni parametri risultano maggiori in corrispondenza dei piezometri ubicati nel settore occidentale dello stabilimento, la soluzione proposta, consistente nel solo pompaggio dalla barriera lato mare non appare la più idonea tecnicamente; ha chiesto pertanto di intervenire in maniera più specifica anche nelle zone a più elevato grado di contaminazione.

Sottolinea, inoltre, che la Conferenza di servizi istruttoria ha formulato le seguenti osservazioni/prescrizioni:

1. il progetto deve essere meglio definito dal punto di vista dei processi, dei bilanci di portata e dei fattori di abbattimento dei singoli contaminati;
2. devono essere fornite le specifiche del sistema di emungimento, l'indicazione della destinazione dell'acqua trattata nonché le specifiche sul sistema di restituzione all'ambiente della stessa acqua di falda;
3. devono essere illustrati i sistemi di monitoraggio predisposti;



4. il sistema di trattamento proposto appare idoneo in linea generale per quanto riguarda le sostanze inorganiche; si chiede di specificare quali tipi di processo saranno predisposti per abbattere le concentrazioni degli organici volatili (BTEX), dei clororganici (PCB) e dei composti azotati;
5. è necessario fornire la dimostrazione dell'efficacia del sistema indiretto di bonifica della matrice suolo relativamente all'arsenico mediante il trattamento delle acque di falda. In caso contrario dovranno essere previsti e adottati interventi di trattamento più adeguati.

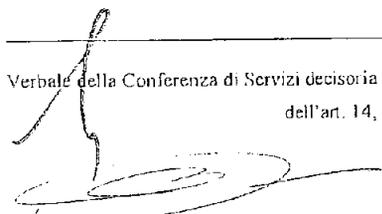
Dopo ampia ed approfondita discussione, la Conferenza di Servizi decisoria delibera in primo luogo di ribadire la richiesta a SYNDIAL S.p.A., già formulata dalla Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005 ed al secondo punto all'OGD, di iniziare entro 20 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale la realizzazione, a valle idrogeologico delle aree di proprietà, di una contenimento fisico della falda in continuità con quella prevista nell'area ex Pertusola, nonché le relative opere di drenaggio a monte della barriera medesima, finalizzate ad impedire la diffusione della contaminazione verso il bersaglio costituito dall'ambiente marino.

In caso di inadempienza dell'Azienda saranno attivati, costituendo il presente verbale formale messa in mora, i poteri sostitutivi in danno al medesimo soggetto inadempiente.

La Conferenza di Servizi Decisoria in merito ai DOCUMENTI di cui ai punti a) (Nota tecnica contenente le risposte e le precisazioni alle prescrizioni della Conferenza di Servizi decisoria del 19 luglio 2005) e d) (Stato di avanzamento delle attività di monitoraggio), prende atto dei documenti medesimi a condizione che siano rispettate le prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di servizi istruttoria dell'8 maggio 2006 nonché delle seguenti ulteriori prescrizioni :

- a. non si condivide che l'emungimento delle acque di falda sia attivato ogni 72 ore e si richiede un'emungimento in continuo
- b. nel caso in cui l'Azienda decidesse di chiudere, come già proposto, il pozzo di emungimento PZMSE1 dovrà essere realizzato un'altro pozzo in zona limitrofa.

La Conferenza di servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere a SYNDIAL S.P.A di caratterizzare tutta l'area di propria competenza sulla base di una maglia 50x50 m e nel caso in cui la caratterizzazione evidenziasse l'esistenza di residui di fosforiti all'interno del sito, di effettuare controlli radiometrici all'interno del sito medesimo.



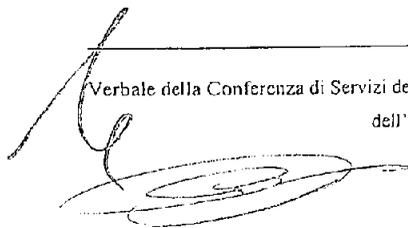
La Conferenza di servizi decisoria, in riferimento all'intervento di messa in sicurezza permanente attuato nell'area nord del sito in assenza di una chiara dimostrazione della tenuta dello sbarramento sui lati e sul fondo della discarica medesima, delibera di chiedere all'Azienda di adottare, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, immediati interventi di messa in sicurezza d'emergenza, finalizzati ad impedire la diffusione della contaminazione, consistenti nella realizzazione di una cinturazione perimetrale e di un capping superficiale, adottando i criteri imposti dal D.Lgs. 36/2003.

La conferenza di servizi decisoria in merito al DOCUMENTO di cui al punto B, prende atto dei risultati della caratterizzazione eseguiti sui suoli e sulle acque di falda a condizione che siano trasmessi da ARPACAL i certificati di validazione dei risultati della caratterizzazione ottenuti dall'Azienda, delibera ,inoltre, di chiedere all'Azienda di fornire informazioni/ipotesi (quali presenza serbatoi, sversamenti accidentali etc...) sulla più probabile origine della contaminazione da idrocarburi C>12, IPA e PCB nei terreni.

La Conferenza di Servizi decisoria, in merito al DOCUMENTO di cui al punto C, Progetto preliminare di bonifica dei suoli e della acque di falda, viste le osservazioni/prescrizioni formulate dalla Conferenza di servizi istruttoria dell'8 maggio 2006 delibera di ritenere non approvabile il progetto presentato, e di chiedere alla SYNDIAL S.p.A. di ripresentare il progetto preliminare di bonifica rielaborato sulla base soprariportate prescrizioni formulate dalla Conferenza di servizi istruttoria medesima.

La conferenza di servizi decisoria sottolinea, inoltre, in merito all'eventuale riutilizzo di materiale *in situ*, che deve essere vincolato al rispetto delle seguenti condizioni:

- a. le risultanze analitiche di detti materiali, riferite alla sola frazione granulometrica < 2 mm, devono risultare conformi ai limiti indicati dalla vigente normativa in materia di bonifica, colonna A o B, a seconda della destinazione d'uso delle aree in cui il materiale viene riutilizzato;
- b. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, che utilizzi come eluente acqua deionizzata satura di CO₂ di durata 24 ore, realizzato sulla frazione > 2 mm, devono essere conformi ai limiti della Tabella acque sotterranee della vigente normativa in materia di bonifiche.
- c. Si sottolinea, inoltre, che nelle eventuali aree di riutilizzo dei terreni dovrà essere effettuato un monitoraggio nel medio lungo-termine delle acque di falda post-intervento, a monte e a valle idrogeologica delle aree stesse.



La Conferenza di Servizi decisoria richiede, infine, che l'utilizzo di terreni provenienti da scavi in aree esterne all'area in esame sia sottoposto a specifica autorizzazione ai sensi della vigente normativa in materia di rifiuti.

Si passa quindi a esaminare il **quinto punto all'O.d.G.** riguardante la CENTRALE GAS DI CROTONE:

- a. "Risposte e precisazioni al documento della Conferenza di servizi istruttoria del 16/06/05" trasmesse da Eni S.p.A. Div. E&P il 18/07/05 ed acquisite dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 15483/QdV/DI del 28/07/05.
- b. "Progetto esecutivo di bonifica ai sensi dell'art.13 del D.M. 471/99", trasmesso da Eni S.p.A. Div. E&P il 18/08/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 17107/QdV/DI del 30 agosto 2005.
- c. "Messa in sicurezza della falda tramite nuova condotta Ø2 per il conferimento delle acque di falda emunta, all'impianto consortile di Crotonc", trasmessa da Eni S.p.A. Div. E&P il 22/03/06 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 16846/QdV/DI del 31 marzo 2006.
- d. Report del monitoraggio delle acque di falda: luglio e agosto 2005, settembre 2005, ottobre 2005, novembre e dicembre 2005, trasmessi da Eni S.p.A. Div. E&P il 07/10/05, 22/12/2005, 09/01/06, 27/02/06 ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. ai prot.n. 20509/QdV/DI del 14/10/05, prot.n. 222/QdV/DI del 4/01/06, prot.n. 1124/QdV/DI del 18/01/06, prot.n. 5035/QdV/DI del 9/03/06.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 08/05/2006 e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda poi che i DOCUMENTI di cui ai punti a) e d) costituiscono note tecniche nelle quali sono riportate risposte e precisazioni in merito alle prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi decisoria del 19 luglio 2005.

Sottolinea poi che la Conferenza di servizi istruttoria dell'8 maggio 2006 ha formulato le seguenti osservazioni/prescrizioni:

1. dalla lettura dei certificati analitici relativi alle diossine si evince che le determinazioni sono state effettuate con una metodica per la quale il laboratorio non possiede l'accreditamento del SINAL. Si richiede di specificare inoltre se le analisi sono state condotte utilizzando strumentazione HRGC/HRMS;

2. l'Azienda comunica di aver provveduto alla sostituzione di gran parte della rete fognaria oleosa e al rivestimento della vasca di raccolta delle acque semioleose. Si chiede la trasmissione di un documento tecnico con l'indicazione delle aree di intervento e dei dettagli dei medesimi interventi;
3. in riferimento agli interventi di messa in sicurezza d'emergenza della falda attraverso emungimento dai piezometri Pz5, Pz6 e Pz7, deve essere specificato se e con quale configurazione avvenga l'emungimento. Nel rapporto che illustra i risultati del monitoraggio mensile della falda di agosto 2005, si afferma che i tre piezometri sono stati messi in emungimento a partire dal 9 agosto 2005. Si richiede di specificare se il sistema sia stato successivamente tenuto in funzione e con quale configurazione, visto che non è possibile dedurlo dai successivi report mensili.

Ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria ha sottolineato, inoltre, che ai documenti sono allegate le cartografie con le curve isopiezometriche, dalle quali si evidenzia un andamento del deflusso che sembra condizionato dall'emungimento.

Ricorda, inoltre, che la Conferenza di Servizi istruttoria ha sottolineato che lo studio idrogeologico, che l'Azienda dichiara di aver utilizzato per l'approntamento impiantistico dell'intervento di MISE, riporta nelle sue conclusioni: "Nel caso fosse necessario installare un sistema di messa in sicurezza tramite barriera idraulica sarebbe necessario dimensionare correttamente le portate emunte e gli abbassamenti generati..." e quindi ha chiesto all'Azienda di fornire:

- A) la documentazione progettuale di dimensionamento dell'intervento ed in particolare le portate di emungimento che, calcolate sulla base di un'idonea modellazione dell'acquifero, garantiscano un'efficace sbarramento delle acque contaminate.
- B) i dati relativi ai quantitativi di acqua emunta (giornalieri, settimanali e mensili), e i dettagli sulla gestione delle acque emunte, a partire dalla data di messa in marcia del sistema.

Ricorda poi che la Conferenza di Servizi istruttoria ha evidenziato che, in considerazione della variabilità dei risultati analitici e della difficoltà di interpretazione, è necessario predisporre, di concerto con gli enti di controllo, un protocollo per le attività di monitoraggio che sia comprensivo degli opportuni controlli di qualità da applicare in campo e in laboratorio, al fine di garantire l'attendibilità dei risultati (campioni QA/QC).

Il dott. Mascazzini sottolinea poi che, il DOCUMENTO di cui al punto b), "Progetto esecutivo di bonifica ai sensi dell'art.13 del D.M. 471/99", descrive l'intervento di bonifica proposto

dall'Azienda, che prevede la rimozione del terreno da un'area di dimensione pari a 6 mq circostante il sondaggio S22.

Il dott. Mascazzini sottolinea che la Conferenza di servizi istruttoria, ha ritenuto in primo luogo che l'intervento in esame non può essere configurabile come un "intervento di bonifica e ripristino ambientale che non richiede autorizzazione" (art.13 del D.M.471/99), in quanto potrebbe essere stato sottostimato il volume del terreno inquinato, in considerazione del fatto che non viene fornita una chiara planimetria che indichi esattamente l'ubicazione dei punti di indagine integrativi (posti da 3 a 20 m) realizzati per definire l'estensione areale della zona contaminata nell'intorno del sondaggio S 22.

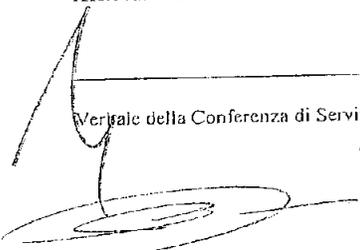
Ricorda, inoltre, che la conferenza di servizi istruttoria, ha sottolineato in secondo luogo che l'Azienda ha inviato la documentazione per competenza al Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare e non al Comune come richiesto dall'art. 13 del D.M.471/99.

Sottolinea poi che la Conferenza di servizi istruttoria ha preso atto dell'intervento proposto come intervento di messa in sicurezza d'emergenza dei suoli mediante rimozione della fonte inquinante, a condizione che:

1. siano trasmessi da ARPACAL i risultati delle analisi di collaudo del fondo e delle pareti dello scavo.
2. i terreni scavati siano riutilizzati in situ esclusivamente alle seguenti condizioni:
 - a. le risultanze analitiche di detti materiali, riferite alla sola frazione granulometrica < 2 mm., devono risultare conformi ai limiti della Tabella 1 della vigente normativa in materia di bonifiche colonna A o B, a seconda della destinazione d'uso delle aree in cui il materiale viene riutilizzato;
 - b. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, in acqua deionizzata satura di CO₂, realizzato sulla frazione > 2 mm, con una durata di 24 ore, devono essere conformi ai limiti della Tabella "Acque sotterranee" allegata alla vigente normativa in materia di bonifiche.

Si sottolinea che dopo l'intervento deve essere effettuato il monitoraggio della falda, a monte ed a valle idrogeologico rispetto alle linee di deflusso, al fine di evidenziare eventuali incrementi di contaminazione nell'area oggetto di riutilizzo del materiale;

Si sottolinea che l'utilizzo di rifiuti provenienti da scavi in aree esterne all'area in esame deve essere sottoposto alle autorizzazioni dell'Autorità competente ai sensi della vigente normativa in materia di rifiuti.

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The signature is somewhat stylized and difficult to read. The stamp is a simple circle with a horizontal line through it, possibly representing an official seal or a specific administrative mark.

Ricorda poi che la conferenza di servizi istruttoria ha chiesto, all'Azienda di presentare il progetto di bonifica delle acque di falda.

Il dott. Mascazzini ricorda inoltre che, nel DOCUMENTO di cui al punto c), l'Azienda, propone nell'ambito delle misure di messa in sicurezza d'emergenza, ai fini dell'ottimizzazione dello smaltimento delle acque di falda emunte e da conferire all'impianto consortile di Crotone, la posa di una condotta in acciaio con diametro 2" al fine di collegare la centrale del gas con l'impianto di trattamento. La condotta avrà in partenza, all'interno della centrale, una valvola di blocco, una presa campione, un misuratore volumetrico digitale ed una valvola di non ritorno. Per permettere un corretto monitoraggio nel punto di conferimento dell'acqua di falda all'impianto consortile, la condotta in arrivo sarà dotata di:

- 1 presa campioni;
- 1 presa con campionatore automatico giornaliero;
- 1 contatore volumetrico digitale.

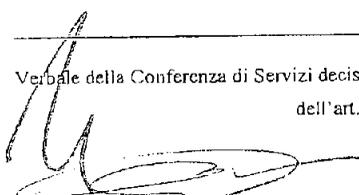
Il dott. Mascazzini ricorda poi che la Conferenza di servizi istruttoria ha preso atto della soluzione proposta dall'Azienda finalizzata ad ottimizzare lo smaltimento delle acque di falda emunte.

Dopo ampia ed approfondita discussione, la Conferenza di servizi decisoria prende atto degli interventi di messa in sicurezza delle acque di falda attuati dall'Azienda, di cui ai DOCUMENTI a) e d) a condizione che siano ottemperate le prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di servizi istruttoria del 8 maggio 2006.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre di chiedere all'Azienda di realizzare una cinturazione fisica mediante diaframma bentonitico, con telo in HDPE interposto, immersato nell'argilla basale in continuità con quella richiesta per le aree ex Pertusola Sud, ex Agricoltura S.p.A. , ex Fosfotec e Sasol s.r.l.

La Conferenza di servizi decisoria, in merito al DOCUMENTO di cui al punto b), , "Progetto esecutivo di bonifica ai sensi dell'art.13 del D.M. 471/99", prende atto che l'intervento proposto è da intendersi come intervento di messa in sicurezza d'emergenza dei suoli mediante rimozione della fonte inquinante, e delibera di chiedere all'Azienda che siano rispettate le seguenti condizione:

1. siano trasmessi da ARPACAL i risultati delle analisi di collaudo del fondo e delle pareti delle scavo.
2. Per quanto riguarda l'eventuale riutilizzo di materiale in situ, si ricorda che deve essere vincolato al rispetto delle seguenti condizioni:



- a. le risultanze analitiche di detti materiali, riferite alla sola frazione granulometrica < 2 mm, devono risultare conformi ai limiti indicati dalla vigente normativa in materia di bonifica, colonna A o B, a seconda della destinazione d'uso delle aree in cui il materiale viene riutilizzato;
 - b. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, che utilizzi come eluente acqua deionizzata satura di CO₂ di durata 24 ore, realizzato sulla frazione > 2 mm, devono essere conformi ai limiti della Tabella acque sotterranee della vigente normativa in materia di bonifiche.
 - c. Si sottolinea, inoltre, che nelle eventuali aree di riutilizzo dei terreni dovrà essere effettuato un monitoraggio nel medio lungo-termine delle acque di falda post-intervento, a monte e a valle idrogeologica delle aree stesse.
3. Si richiede, infine, che l'utilizzo di terreni provenienti da scavi in aree esterne all'area in esame sia sottoposto a specifica autorizzazione ai sensi della vigente normativa in materia di rifiuti.

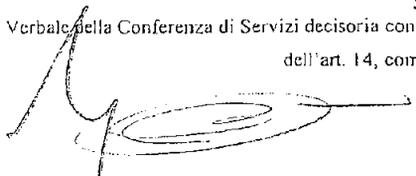
La Conferenza di servizi decisoria delibera, inoltre di chiedere all'Azienda di presentare il progetto definitivo di bonifica della falda entro 60 giorni dalla data di ricevimento del verbale della presente Conferenza di Servizi decisoria.

La Conferenza di servizi decisoria, inoltre, in merito al DOCUMENTO di cui al punto c), prende atto dell'intervento proposto dall'Azienda di posa della condotta in acciaio con diametro 2" che collegherà la Centrale Gas con l'impianto di trattamento al fine di ottimizzare lo smaltimento delle acque di falda contaminate emunte nell'ambito dell'intervento di messa in sicurezza di emergenza.

Si passa quindi ad esaminare il sesto punto all'O.d.G. riguardante "Piano di posizionamento Piezometri: raccolta dati sullo stato di avanzamento delle attività di bonifica", trasmesso dal Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale della Regione Calabria il 27 gennaio 2006 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 2029/QdV/DI del 31 gennaio 2006.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Sottolinea che nell'elaborato tecnico, trasmesso dal Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale della Regione Calabria, viene evidenziato per le Acque di falda una contaminazione diffusa da As, Cd, Hg, Pb, Zn, Fe, Mn, V, SO₄, NO₂, rilevata soprattutto in corrispondenza del Settore E, nel quale sono ubicate le Aziende: Ex Pertusola Sud (ora SYNDIAL



S.p.A.), ex Agricoltura (ora SYNDIAL S.p.A.), ex Fosfotec (ora SYNDIAL S.p.A.), mentre nei suoli una contaminazione da As, Cd, Hg, Pb, Zn, fosforiti rilevata soprattutto in corrispondenza del Settore E, nel quale sono ubicate le Aziende: Ex Pertusola Sud, (SYNDIAL), ex Agricoltura, (SYNDIAL), ex Fosfotec (SYNDIAL).

La conferenza di servizi decisoria prendendo atto della sintesi dei risultati di caratterizzazione delle acque di falda e dei suoli, trasmessa dall'Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale della Regione Calabria, delibera di ribadire a tutti i soggetti titolari delle predette aree la necessità di adottare immediati interventi di messa in sicurezza d'emergenza mediante la realizzazione a valle idrogeologico dell'area di proprietà di una barriera di contenimento fisico della falda in continuità con quella prevista, dall'Ufficio del Commissario delegato per l'emergenza ambientale Calabria, nell'area ex Pertusola Sud nonché delle relative opere di drenaggio, a monte della barriera medesima, finalizzate ad impedire la diffusione della contaminazione verso l'ambiente marino.

Si passa quindi a esaminare il **settimo punto all'O.d.G.** riguardante il Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà Enel "cabina primaria 150/20 KV. Crotone industriale" località Passovecchio, trasmesso da Enel - Divisione infrastrutture e reti il 19 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 26505/QdV/DI del 27 dicembre 2005.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda poi che il Piano di Caratterizzazione in oggetto è relativo al lotto interessato dalla Cabina Primaria 150/20 kV dell'ENEL, di estensione pari a 12.000 mq e che la Conferenza di Servizi istruttoria ha espresso parere favorevole sul Piano di caratterizzazione in esame a condizione che:

1. devono essere forniti ricostruito l'andamento del flusso idrico sotterraneo (piezometrica di dettaglio), nonché la stratigrafia del sottosuolo;
2. le analisi dei suoli devono essere effettuate su campioni puntuali e non medi;
3. il campionamento dei terreni deve essere effettuato anche nei punti in cui sussistano evidenze di contaminazione e comunque i sondaggi devono spingersi fino ad una profondità dove non sia più riscontrata traccia di contaminazione;
4. i campioni per la determinazione dei composti volatili devono essere prelevati in modo tale da assicurarne la significatività e, a tal proposito, si suggerisce il metodo ASTM D4547-91;

5. devono essere indicate in dettaglio le metodiche analitiche utilizzate, nonché i limiti di rilevanza, che devono essere 10 volte inferiori rispetto ai limiti fissati dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
6. la lista degli analiti deve essere integrata con i seguenti parametri:
 - Suoli: Se, V, Cu, Cr_{tot}, Cr VI;
 - Acque: in conformità al Piano predisposto dal Commissario di Governo; nel caso si riscontrasse un superamento nei suoli della concentrazione limite indicata CLA indicata dalla vigente normativa in materia di bonifiche il parametro PCB, tale parametro deve essere ricercato anche nelle acque di falda;
7. il campionamento relativo alle acque sotterranee deve essere di tipo dinamico. Prima dello spurgo deve essere verificata l'eventuale presenza del surriscaldamento. Qualora esso sia presente, è necessario interrompere il campionamento di tipo dinamico ed effettuare campionamento di tipo statico (ad esempio tipo Bailer), eseguire le analisi e procedere al recupero del surriscaldamento medesimo;
8. il piano delle attività, comprensivo del posizionamento dei sondaggi, deve essere concordato con l'autorità locale in modo da consentire le azioni di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione da parte dell'ente pubblico;
9. deve essere fornito il cronoprogramma dettagliato delle attività;
10. i dati della caratterizzazione devono essere presentati anche su idoneo supporto informatizzato.

Si apre quindi una approfondita discussione all'esito della quale la Conferenza di Servizi decisoria delibera di approvare il Piano di caratterizzazione di caratterizzazione dell'Area di proprietà Enel "Cabina primaria 150/20 kV. Crotone industriale" in località Passovecchio, trasmesso da Enel divisione infrastrutture e reti il 19 dicembre 2005 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 26505/QdV/DI del 27 dicembre 2005, a condizione che siano rispettate le prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 08/05/06.

Si passa quindi a esaminare l'ottavo punto all'O.d.G. SASOL: "Indagine radiometrica", trasmessa da SASOL il 24/03/06 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 959/QdV/DI del 4 aprile 2006.



Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda in particolare che in seguito alla richiesta da parte di APAT, ai fini di una corretta predisposizione del piano di indagine radiometrica, la società Sasol Italy ha trasmesso la nota in esame con la ricostruzione storica degli impianti ubicati nell'area di proprietà, facendo particolare riguardo a quelli interessati da fosforiti e/o fosfogessi.

Ricorda ancora che APAT, nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria, ha chiesto all'Azienda di redigere il protocollo per l'esecuzione delle indagini radiometriche nelle matrici ambientali interessate avvalendosi di un esperto qualificato.

Il dott. Mascazzini ricorda ancora che

1. nella conferenza di servizi istruttoria del 26.03.03 è stato preso atto degli "Interventi di messa in sicurezza d'emergenza per la falda acquifera nel sito industriale di Crotona nelle aree di proprietà Enichem S.p.A., Sasol Italy S.p.A. e Fosfotec S.r.l. in liquidazione", documento trasmesso da Enichem - Sasol Italy - Fosfotec in liquidazione, con nota del 26/03/03 e acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al Prot. 3078/RiBo/B del 26/03/03
2. le acque di falda dell'area SASOL ITALY S.p.A. sono risultate contaminate da As, Cd, Fe, Mn, Hg, Pb.
3. la conferenza di servizi decisoria del 21.07.03 ha approvato il piano di Caratterizzazione stralcio di un'area di circa 2000 mq .
4. la conferenza di servizi decisoria del 4 maggio 2004 ha approvato il "Piano di caratterizzazione dello Stabilimento Sasol Italy, trasmesso dalla Sasol Italy il 18 luglio 2003 ed acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio al prot. 7444/RIBO/B del 22 luglio 2003";
5. la conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005 ha approvato il documento "Addendum al piano di caratterizzazione dello stabilimento" trasmesso da SASOL il 20/04/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 8248/QdV/DI del 26/04/05;

Il dott. Mascazzini sottolinea, inoltre, che l'area di attuale proprietà SASOL ITALY S.P.A., a seguito di acquisizioni recenti (2005) di aree limitrofe tra le quali anche un'area di proprietà Syndial (ex-Agricoltura) lungo il confine nord dello stabilimento, ha una superficie di circa 13,5 ettari.

Dopo ampia ed approfondita discussione la Conferenza di Servizi decisoria chiede in primo luogo a SASOL ITALY S.p.A. di iniziare entro 30 giorni dalla data di ricevimento del

presente verbale la realizzazione, a valle idrogeologico dell'area di proprietà SYNDIAL S.p.A., della barriera di contenimento fisico della falda in continuità con quella prevista nell'area ex Pertusola, nonché le relative opere di drenaggio a monte della barriera medesima, finalizzate ad impedire la diffusione della contaminazione verso il bersaglio costituito dall'ambiente marino.

La Conferenza di Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere all'Azienda di trasmettere, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, i risultati delle indagini di caratterizzazione di tutta l'area di competenza, secondo quanto previsto nel piano di caratterizzazione approvato dalla Conferenza di servizi decisoria del 19 luglio 2005.

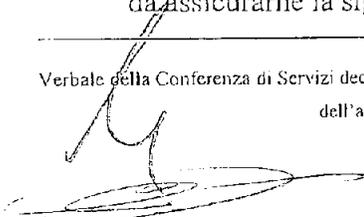
La Conferenza di Servizi decisoria, inoltre, prendendo atto del documento in esame, delibera di chiedere all'Azienda di elaborare il protocollo per l'esecuzione delle indagini radiometriche nelle matrici ambientali presumibilmente interessate, avvalendosi di un esperto qualificato in materia nonché di chiedere all'APAT di validare il protocollo elaborato dall'Azienda.

Si passa quindi a esaminare il **nono punto all'O.d.G.** Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della "ditta LARATTA ROSARIO", trasmesso il 20/03/06 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 5864/QdV/DI del 21 marzo 2006.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda in particolare che il Piano di Caratterizzazione in oggetto si riferisce all'area di proprietà Laratta, di estensione pari a 18.200 mq e che la Conferenza di Servizi istruttoria ha espresso parere favorevole sul Piano di caratterizzazione in esame, a condizione che:

1. ai fini del raggiungimento della maglia 50x50m, è necessario realizzare un ulteriore sondaggio, la cui ubicazione deve essere concordata con ARPACAL;
2. è necessario che almeno 2 sondaggi sugli 8 totali siano inclinati, al fine di caratterizzare i suoli sottostanti il capannone già realizzato su un'area di circa 5.000 mq interna a quella in esame;
3. le analisi dei suoli devono essere effettuate su campioni puntuali e non medi;
4. il campionamento dei terreni deve essere effettuato in ogni circostanza in cui sussistano evidenze di contaminazione e comunque i sondaggi devono spingersi fino ad una profondità dove non sia più riscontrata traccia di contaminazione;
5. i campioni per la determinazione dei composti volatili devono essere prelevati in modo tale da assicurarne la significatività e, a tal proposito, si suggerisce il metodo ASTM D4547-91;



6. è necessario realizzare tutto quanto previsto nell'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004);
7. le analisi relative all'amianto, il cui quantitativo deve essere espresso come contenuto di "amianto" e non in fibre libere, devono essere effettuate come indicato nella nota dell'ISS prot. 024711 IA/12 del 25 luglio 2002 allegata al presente verbale sotto la lettera D onde costituirne parte integrante e sostanziale del verbale medesimo. Il metodo idoneo è quello della diffrattometria a raggi X (XRD) oppure I.R. trasformata di Fourier (FTIR);
8. nel caso in cui venisse rilevata la presenza di diossine, furani e amianto in concentrazioni superiori ai limiti, la ricerca di tali analiti dovrà essere estesa alla totalità dei campioni superficiali e dovrà interessare, in corrispondenza delle evidenze di contaminazione, anche gli strati più profondi; la ricerca di diossine e furani dovrà, inoltre, interessare tutti gli strati di terreno in cui sia rilevata la presenza di ceneri; qualora il top soil non sia campionabile la ricerca di tali parametri dovrà essere condotta sui campioni prelevati nello strato sottostante;
9. devono essere indicate in dettaglio le metodiche analitiche proposte, nonché i limiti di rilevabilità, che dovranno essere 10 volte inferiori rispetto ai limiti indicati dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
10. la lista degli analiti deve essere integrata con i seguenti parametri:
 - Suoli: Pb, Cr VI, Se, V, idrocarburi aromatici, idrocarburi totali C<12 e C>12 su tutti i campioni e qualora questi ultimi superino i limiti indicati nel D.M. 471/99, dovranno essere ricercati anche gli IPA, nonché il PCB sul 10 % dei campioni superficiali;
 - Acque di falda: in conformità al Piano predisposto dal Commissario di Governo;
11. il campionamento relativo alle acque sotterranee deve essere di tipo dinamico. Prima dello spurgo deve essere verificata l'eventuale presenza del surnatante. Qualora esso sia presente, è necessario interrompere il campionamento di tipo dinamico ed effettuare campionamento di tipo statico (ad esempio tipo Bailer), eseguire le analisi e procedere al recupero del surnatante medesimo;
12. il piano delle attività, comprensivo del posizionamento dei sondaggi, deve essere concordato con l'autorità locale in modo da consentire le azioni di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione da parte dell'ente pubblico;

13. deve essere fornito il cronoprogramma dettagliato delle attività;
14. gli elaborati devono essere sottoscritti da tecnici abilitati nei limiti delle competenze professionali previsti per Legge;
15. i dati della caratterizzazione devono essere presentati anche su idoneo supporto informatizzato.

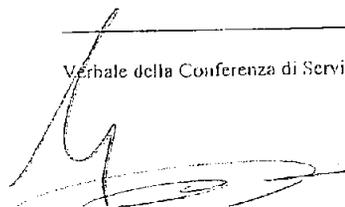
Si apre quindi una approfondita discussione all'esito della quale la Conferenza di Servizi decisoria delibera di approvare il Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della "ditta LARATTA ROSARIO", trasmesso il 20/03/06 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 5864/QdV/DI del 21 marzo 2006 a condizione che siano rispettate le prescrizioni sopra riportate formulate nella Conferenza di Servizi istruttoria del 08/5/06. La Conferenza di servizi decisoria sottolinea inoltre, che in merito alla ricerca di amianto e diossine/furani, è necessario realizzare tutto quanto previsto sull'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004).

Si passa quindi a esaminare il **decimo punto all'O.d.G.** Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà "SIG. BARILLARI GAETANO", trasmesso il 21/06/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12585/QdV/DI del 21/06/05.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda poi che il Piano di Caratterizzazione in esame si riferisce all'area di proprietà del Sig. Barillari Gaetano, di estensione pari a 1.955 mq e che la Conferenza di Servizi istruttoria ha espresso parere favorevole sul Piano di caratterizzazione in esame a condizione che:

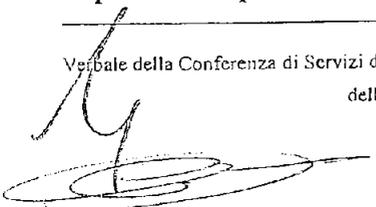
1. i sondaggi devono essere spinti almeno fino a raggiungere la profondità di 5 m dal p.c.;
2. in ciascun sondaggio devono essere prelevati campioni puntuali di terreno a tre differenti livelli (superficiale, intermedio e profondo) e comunque devono essere campionate tutte le evidenze di contaminazione;
3. la tesi sostenuta dall'Azienda in merito all'assenza di falda è accettabile solo nel caso in cui le argille siano affioranti;
4. è necessario realizzare tutto quanto previsto nell'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e



- amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004);
5. i campioni per la determinazione dei composti volatili devono essere prelevati in modo tale da assicurarne la significatività e, a tal proposito, si suggerisce il metodo ASTM D4547-91;
 6. le analisi dei suoli devono essere effettuate sulla frazione fine passante al vaglio 2 mm;
 7. devono essere indicate in dettaglio le metodiche analitiche proposte, nonché i limiti di rilevabilità, che dovranno essere 10 volte inferiori rispetto ai limiti della vigente normativa in materia di bonifiche;
 8. è necessario realizzare tutto quanto previsto sull'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004);
 9. la lista degli analiti deve essere integrata con i seguenti parametri:
 - a. Suoli: Cu, Ni, Cr VI, Se, V, idrocarburi aromatici, idrocarburi totali C<12 e C>12 e qualora questi ultimi superino i limiti indicati nella vigente normativa in materia di bonifiche, dovranno essere ricercati anche gli IPA; PCB sul 10 % dei campioni superficiali;
 10. il piano delle attività, comprensivo del posizionamento dei sondaggi, deve essere concordato con l'autorità locale in modo da consentire le azioni di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione da parte dell'ente pubblico;
 11. deve essere fornito il cronoprogramma dettagliato delle attività;
 12. i dati della caratterizzazione devono essere presentati anche su idoneo supporto informatizzato.

Il dott. Mascazzini ricorda, inoltre, che ARPACAL ha trasmesso la nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 9081/QDV/DI del 5 maggio 2006, contenente prescrizioni sul documento in esame.

Si apre quindi una approfondita discussione all'esito della quale la Conferenza di Servizi decisoria delibera di approvare il Piano di caratterizzazione di caratterizzazione dell'area di proprietà del Sig. BARILLARI GAETANO, trasmesso il 21/06/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12585/QdV/DI del 21/06/05, a condizione che siano rispettate le prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria



nonché quelle formulate da ARPACAL nella nota allegata al presente verbale sotto la lettera E), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

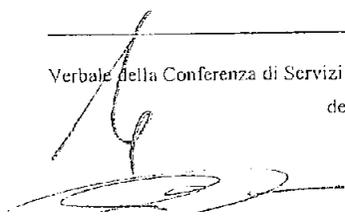
La Conferenza di servizi decisoria sottolinea inoltre, che in merito alla ricerca di amianto e diossine/furani, è necessario che l'Azienda realizzi tutto quanto previsto sull'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004).

Si passa quindi a esaminare l'undicesimo punto all'O.d.G. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della ditta "ROCCA MARIA" s.a.s, trasmesso il 15/06/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12652/QdV/DI del 22/06/05.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda in particolare che il Piano di Caratterizzazione in oggetto si riferisce all'area di proprietà della ditta "Rocca Maria" s.a.s. di estensione pari a 8.800 mq e che la Conferenza di Servizi istruttoria ha espresso parere favorevole sul Piano di caratterizzazione in esame a condizione che:

1. la lista degli analiti va integrata con i seguenti parametri:
 - a Suoli: Cr VI, Se, V, Pb, idrocarburi aromatici, idrocarburi C<12 e C>12 su tutti i campioni e qualora risultino superamenti da idrocarburi C<12 ed idrocarburi C>12, dovranno essere ricercati anche gli IPA; PCB sul 10 % dei campioni superficiali;
 - b Acque di falda: in conformità al Piano predisposto dal Commissario di Governo.
2. è necessario realizzare tutto quanto previsto nell'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004);
3. è necessario effettuare le analisi per la ricerca delle diossine con strumentazione ad alta risoluzione;
4. per le analisi relative all'amianto, il cui quantitativo deve essere espresso come contenuto di "amianto" e non in fibre libere, il metodo idoneo è quello della diffrattometria a raggi X (XRD) oppure I.R. trasformata di Fourier (FTIR);
5. nel caso in cui venisse rilevata la presenza di diossina e/o amianto in concentrazioni superiori ai limiti previsti in funzione della destinazione d'uso, le analisi di diossina e/o



amianto dovranno essere ripetute su tutti i campioni superficiali prelevati secondo la maglia già utilizzata ed in profondità in corrispondenza dei punti di superamento;

6. 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 l'esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione dei dati da parte dell'Autorità stessa.
7. tutti i punti di campionamento devono essere georeferenziati.
8. i dati della caratterizzazione devono essere presentati anche su idoneo supporto informatizzato.
9. deve essere fornito il cronoprogramma dettagliato delle attività.

Il dott. Mascazzini ricorda, inoltre, che ARPACAL ha trasmesso la nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 9081/QDV/DI del 5 maggio 2006, contenente prescrizioni sul documento in esame.

Si apre quindi una approfondita discussione all'esito della quale la Conferenza di Servizi decisoria delibera di approvare il Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della ditta "ROCCA MARIA" s.a.s, trasmesso il 15/06/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12652/QdV/DI del 22/06/05, a condizione che siano rispettate le predette prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 08/05/06 nonché quelle formulate da ARPACAL nella nota allegata al presente verbale sotto la lettera E), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

La Conferenza di servizi decisoria sottolinea inoltre che, in merito alla ricerca di amianto e diossine/furani, è necessario che l'Azienda realizzi tutto quanto previsto sull'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004).

Si passa quindi a esaminare il dodicesimo punto all'O.d.G. Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della ditta "TECNOLOGICA", trasmesso il 13/12/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25434/QdV/DI del 13/12/05.

Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame.

Ricorda in particolare che il Piano di Caratterizzazione in esame si riferisce all'area di proprietà della ditta "TECNOLOGICA", di estensione pari a 4.100 mq e che la Conferenza di Servizi istruttoria ha espresso parere favorevole sul Piano di caratterizzazione in esame, a condizione che:

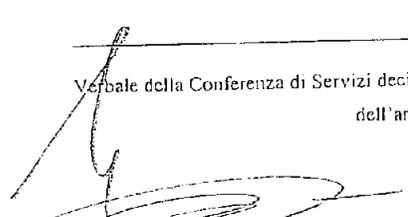
1. la lista degli analiti deve essere integrata con i seguenti parametri:
 - a Suoli: Cr VI, Se, V, Pb, idrocarburi aromatici; PCB sul 10 % dei campioni superficiali;
2. devono essere indicate in dettaglio le metodiche analitiche proposte, nonché i limiti di rilevabilità, che dovranno essere 10 volte inferiori rispetto ai limiti della vigente normativa in materia di bonifiche.
3. deve essere fornito il cronoprogramma dettagliato delle attività.
4. tutti i punti di campionamento devono essere georeferenziati.
5. i dati della caratterizzazione devono essere presentati anche su idoneo supporto informatizzato.

Il dott. Mascazzini ricorda, inoltre, che ARPACAL ha trasmesso la nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 9081/QDV/DI del 5 maggio 2006, contenente prescrizioni sul documento in esame.

Si apre quindi una approfondita discussione all'esito della quale la Conferenza di Servizi decisoria delibera di approvare il Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà della ditta "TECNOLOGICA", trasmesso il 13/12/05 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 25434/QdV/DI del 13/12/0505 a condizione che siano rispettate le predette prescrizioni sopra riportate formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 08/05/06 nonché quelle formulate da ARPACAL nella nota allegata al presente verbale sotto la lettera E), onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

La Conferenza di servizi decisoria sottolinea inoltre che, in merito alla ricerca di amianto e diossine/furani, è necessario che l'Azienda realizzi tutto quanto previsto sull'area in esame dal "Piano per l'ubicazione dei piezometri e dei punti di prelievo relativi alle indagini di diossine e amianto predisposto dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale in Calabria" (aprile 2004).

Si passa quindi a esaminare il tredicesimo punto all'O.d.G. "Documentazione fotografica acquisita il 23/08/05 presso la foce del torrente Passovecchio", trasmessa da ASL 5 il 31/08/05 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 17665/QdV/DI del 6/09/05.



Il dott. Mascazzini sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi e dagli Uffici della Direzione per la Qualità della Vita sull'elaborato in esame. Ricorda in particolare che la documentazione fotografica è stata acquisita durante il sopralluogo effettuato il 23/08/05 presso la foce del torrente Passovecchio a seguito di una richiesta di intervento da parte dei cittadini.

Evidenzia poi che il sopralluogo ha consentito di evidenziare che le acque del torrente, a causa degli scarichi "si presentavano di colore scuro con schiume ed in superficie galleggiavano diversi pesci morti" nonché di rilevare che lo scarico di una condotta posta in sinistra idrografica del torrente era privo delle dovute autorizzazioni e lo scarico dell'impianto di depurazione del Consorzio del nucleo industriale posto in destra idrografica del torrente era provvisto di sola autorizzazione provvisoria, rilasciata dalla Provincia di Crotone in data 31.07.01.

Il dott. Mascazzini sottolinea poi che, con nota del 28 giugno 2006 acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della T.T. al prot.n. 12783/QdV/DI del 30 giugno 2006, la ASL n.5 di Crotone ha denunciato il "malfunzionamento delle due linee depurative ed il mancato rispetto delle prescrizioni contenute nella autorizzazione provvisoria allo scarico n. UT/13 del 31.07.2001".

Si apre quindi una approfondita discussione all'esito della quale la Conferenza di Servizi decisoria delibera di richiedere al Consorzio nucleo industriale di Crotone di presentare entro 7 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale un documento tecnico dal quale risulti l'adozione di misure finalizzate ad ottemperare alle prescrizioni formulate dalla Provincia di Crotone nella autorizzazione allo scarico dell'impianto di depurazione del consorzio medesimo, nonché di presentare entro 20 giorni dal ricevimento del presente verbale, il piano di caratterizzazione relativo a tutte le aree di competenza, con particolare riferimento all'area dell'impianto consortile. La Conferenza dei Servizi decisoria delibera, inoltre, di chiedere agli Enti locali di controllo, per quanto di competenza, di adottare i necessari provvedimenti finalizzati alla risoluzione della grave situazione di rischio igienico ambientale provocato dal malfunzionamento delle due linee depurative gestite dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Crotone.

Null'altro essendovi da aggiungere la Conferenza si chiude alle ore 15.30.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio:

Ministero della Salute

Dott. Gianfranco Mascazzini

Dott. Pietro Pistolese