



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

**DI CONCERTO CON IL**

**MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**

**VISTO** l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986, n.349;

**VISTO** il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n.377;

**VISTO** il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

**VISTO** l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 15 maggio 2001 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

**VISTA** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di un invaso della capienza di 1.500.000 m<sup>3</sup> sul torrente Cortolla, e delle opere complementari necessarie quali: argini, chiuse, sghiaiatore, opere di presa, condotte varie, ecc. da realizzarsi in Comune di Montecatini Val di Cecina (PI), località Cortolla presentata dalla Società Solvay Chimica Italia S.p.A. con sede in via Piave, 6 57013 Rosignano (LI), in data 1 gennaio 1998;

**VISTA** la documentazione integrativa trasmessa dalla stessa Società Solvay Chimica Italia S.p.A. in data 7 settembre 1999, 31 marzo, 17 ottobre e 29 dicembre 2000, e 6 marzo 2002;

**VISTA** la nota n. 108/536/09-02-02 della Regione Toscana del 17 febbraio 2000, pervenuta il 29 febbraio 2000, con cui si esprime un parere favorevole;

**VISTA** la nota n. ST/410/23624 del Ministero per i beni e le attività culturali del 29 settembre 1999, pervenuta in data 18 ottobre 1999, con cui si esprime parere favorevole;

**VISTO** il parere n. 487 positivo con prescrizioni formulato in data 30 maggio 2002, dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla Società Solvay Chimica Italia S.p.A.;

**VALUTATO** sulla base del predetto parere positivo con prescrizioni della Commissione V.I.A. del progetto e dei contenuti dello studio di impatto ambientale che nello stabilimento di Rosignano della Società Solvay Chimica Italia S.p.A. viene utilizzato il salgemma per la produzione di prodotti sodici, clorati e derivati, perossidati e polietilene ad alta densità;

*Handwritten initials and marks at the bottom left of the page.*

- il salgemma viene estratto, nel cantiere di Buriano, immettendo acqua nel sottosuolo ed estraendo una salamoia satura che viene addotta mediante condotte nello stabilimento di Rosignano per essere trattata. L'acqua impiegata in questa operazione viene emunta, principalmente, dai pozzi attivati nell'acquifero alluvionale del fiume Cecina e ciò, a causa del calo stagionale di portata dei pozzi stessi, determina una criticità nel soddisfacimento dei fabbisogni idropotabili, irrigui e industriali dell'area. Il progetto proposto ha lo scopo di salvaguardare la risorsa sotterranea utilizzando in sua sostituzione, per le attività descritte, i deflussi superficiali del torrente Cortolla, affluente del fiume Cecina;
- relativamente ai vincoli esistenti nell'area oggetto dell'intervento risulta che:
  - il sito proposto ricade in zona sottoposta al vincolo idrogeologico di cui al R.D.L. n. 3267/1923, per un limitato tratto in sinistra del Botro Cortolla, ai piedi del versante che scende dalla S.P. di Montecatini Val di Cecina, e al vincolo di cui al D. L.vo n. 490/99;
  - l'area interessata dal progetto ricade inoltre, per tutto il versante in destra idrografica del Torrente Cortolla, nell'Area Protetta n. 79 Buriano – Decimo, categoria B,C,D, di cui alla Delibera Consiglio Regionale n. 269/1988. L'intervento è consentito qualora la procedura di V.I.A. statale si concluda con parere favorevole, come stabilito dalla Delibera Consiglio Regionale della Toscana n. 240/1995;
- il progetto non interferisce con aree pSIC (proposti Siti Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale);
- dall'analisi degli strumenti di pianificazione esaminati e dei vincoli esistenti non risultano impedimenti alla realizzazione del progetto;
- l'emungimento di acqua dalla falda per un utilizzo a fini industriali, concorre a determinare, nei periodi secchi, un calo della disponibilità di risorsa, rendendo di fatto difficile il soddisfacimento della stessa utenza idropotabile. Infatti, l'ormai progressiva diminuzione degli afflussi meteorici ha contribuito a depauperare la falda rendendo necessario ricorrere ad ulteriori fonti di approvvigionamento che garantiscano la possibilità di alimentare i vari sistemi acquedottistici, senza pregiudicare ulteriormente il patrimonio idrico. La legge n. 36 del 5/1/1994, "disposizioni in materia di risorse idriche", stabilisce che l'uso dell'acqua per il consumo umano è prioritario rispetto agli altri usi del medesimo corpo idrico superficiale o sotterraneo e il progetto, così come concepito, risponde ai principi generali della legge stessa, in un'ottica volta alla salvaguardia del patrimonio idrico ed alla conservazione di un sistema ambientale integro;
- nello Studio sono state prese in considerazione diverse alternative progettuali così individuate:
  - interventi per variare il regime delle portate dei pozzi in esercizio;
  - installazione nuovi pozzi nelle alluvioni del Fiume Cecina;
  - realizzazione di altri pozzi in corrispondenza di falde freatiche appartenenti a bacini imbriferi vicini alla zona di utilizzazione;
  - adduzione delle acque dal lago di S. Luce;
  - prelievo delle acque dal mare;
  - immagazzinamento dei deflussi di superficie;
- tra le soluzioni esaminate, quella della realizzazione di un bacino di raccolta di acque superficiali su un affluente del Cecina, il più vicino possibile alla zona di utilizzo della risorsa (cantiere di Buriano)



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

e capace di soddisfare il fabbisogno richiesto, è la soluzione di minore impatto, anche perché non comporta la costruzione di opere di adduzione e/o di impianti di sollevamento.

Le altre alternative presentano, oltre a difficoltà di ordine tecnico, una serie di rilevanti impatti negativi sull'ambiente, se non l'impossibilità stessa di poter contare sui volumi occorrenti. Infatti, il ricorso ad altre soluzioni progettuali, quali il trattamento delle acque marine o il prelievo di acque dolci sotterranee, comporterebbe oneri e ripercussioni ambientali decisamente più rilevanti se raffrontati alla soluzione prescelta. Inoltre, le falde freatiche, compresa quella del Fiume Cecina, se si esclude un deficit di apporto sotterraneo dai sedimenti alluvionali del Cortolla, non sarebbero interessate da ulteriori emungimenti. In ogni caso, la realizzazione dell'invaso comporterà una riduzione dei prelievi dai pozzi che sono poco più a monte, a tutto vantaggio sia della possibilità di ricarica della falda sia di una eventuale redistribuzione per il soddisfacimento delle utenze idropotabili. Con la realizzazione dell'invaso, infine, in regime di esercizio ordinario il fabbisogno complessivo di acqua da parte della Società Solvay Chimica Italia S.p.A. resterà nell'ambito dei quantitativi già attualmente assentiti;

- il bacino in progetto è composto da due cavi in cui il pelo libero dell'acqua è a quote differenti. Il cavo a monte, molto più piccolo, avrà la funzione principale di favorire la decantazione dei materiali fini in sospensione e di contenere tutto il trasporto solido per rotolamento. Il secondo cavo è ubicato nell'ambito della pianura alluvionale del Cortolla, con quota massima dello specchio d'acqua a 62 m s.l.m. Il suo riempimento avverrà attraverso uno stramazzone di collegamento con il cavo superiore, mentre a valle sarà realizzato uno scolmatore delle portate di massima piena;
- nel progetto originario erano state determinate le capacità dei due bacini in funzione della pendenza delle scarpate e della profondità di scavo: per il cavo di monte le volumetrie invasabili variavano da 240.000 m<sup>3</sup> a 350.000 m<sup>3</sup> mentre per quello di valle variano da 1.000.000 a 1.400.000 m<sup>3</sup>. Oltre alla realizzazione dei due bacini, che comporta la deviazione del torrente Cortolla, era stata prevista la realizzazione di: sfioratori di superficie; opere di presa; canale di collegamento dei due cavi; canale di collegamento tra il cavo di valle e l'alveo del Cortolla; adeguamento dell'alveo del Cortolla a valle; variante planimetrica della strada esistente;
- era stato, già, valutato che potessero essere adottati alcuni adeguamenti progettuali finalizzati a migliorare l'inserimento dell'opera nel contesto naturalistico e paesaggistico. La modifica apportata a seguito dell'istruttoria è consistita nella variazione morfologica della parte inferiore dell'invaso. In particolare, con riferimento alle modalità di realizzazione, le variazioni progettuali consistono in:
  - una modifica sostanziale dell'inclinazione di entrambe le sponde comprese tra quota 57,60 m.s.l.m. e la quota di fondo originario pari a 41 m.s.l.m. ; infatti vengono portate ad una pendenza più dolce di 3:2 con l'introduzione di due gradoni intermedi: il primo di larghezza 3 metri e a quota 54 m.s.l.m., il secondo di larghezza 4 metri a quota 59 m.s.l.m.;
  - un approfondimento del cavo di ulteriori 6 metri per mantenere inalterato il volume invasabile;
  - una variazione della morfologia della sola sponda sinistra, nella parte alta del versante, mediante l'inserimento di un arginello di contenimento delle acque che, una volta raggiunta la quota di massimo invasato, non potranno più refluire nell'invaso per l'utilizzo Società Solvay Chimica Italia S.p.A.. Tali acque andranno ad alimentare una fascia a debole pendenza in cui si prevede di ricreare una zona umida;
  - utilizzo, nella sponda sinistra, di opere di sostegno costituite da palificate doppie in legno di

- castagno o larice e delle necessarie opere di drenaggio;
- l'inserimento di una fascia verde boschiva ed arbustiva tra la fascia umida e la stradina di servizio in terra battuta;
  - le modifiche apportate alla morfologia del cavo inferiore sono stati rielaborati i calcoli idraulici, rideterminando i nuovi volumi di invaso e calcolando l'escursione dei livelli idrici all'interno del bacino da realizzare. I volumi di invaso, nella nuova conformazione del bacino, si discostano di poco da quelli previsti nel progetto originario. Sono state determinate anche le superfici di invaso in funzione del battente idrico, la curva quota di invaso-volumi invasati, l'andamento del livello dell'acqua nell'anno medio ed il relativo andamento degli invasi, il contributo dell'evapotraspirazione e la curva caratteristica che, mese per mese, indica i livelli raggiunti dall'acqua nell'anno medio;
  - con riferimento alle caratteristiche geologiche del sito, sia il cavo sghiaiatore che l'invaso interessano il materasso alluvionale, il cui spessore massimo si mantiene, in tutta l'area, intorno ai 10 metri. Tale spessore è stato accertato mediante sondaggi durante campagne di indagini e prospezioni geofisiche. Al di sotto della coltre alluvionale sono presenti terreni praticamente impermeabili di età miocenica, a consistenza argillosa. Solo nella zona del cavo sghiaiatore potrebbero essere localmente presenti terreni lapidei di natura arenacea. Lo studio geotecnico effettuato ha mostrato la compatibilità delle sezioni di scavo adottate per l' "Adeguamento Ambientale del Progetto Definitivo con interventi di Ingegneria Naturalistica" con le caratteristiche dei terreni presenti, ed in particolare delle argille mioceniche;
  - il progetto, così come modificato:
    - consente un migliore inserimento paesaggistico del lago, soprattutto nelle condizioni di minimo invaso, mediante una risagomatura dolce delle scarpate e l'introduzione di gradoni intermedi;
    - permette il recupero ambientale delle zone periferiche dell'invaso, comunque interessate da operazioni di scavo, mediante l'introduzione di una fascia verde;
    - prevede la creazione di una zona umida nella parte alta dell'invaso e consente lo sviluppo di una vegetazione impiantata di tipo elofita, pleustofita e rizofita;
  - la prescrizione della Regione Toscana, che stabilisce in 5 anni dall'inizio dei lavori il periodo di tempo necessario per il completamento dell'opera, e di un anno, dall'inizio dei lavori, il periodo necessario per la realizzazione del cavo sghiaiatore si ritiene condivisibile, in quanto consente di dimezzare i tempi originariamente previsti per le attività di cantiere e di limitare, quindi, gli impatti derivanti dal protrarsi delle attività di scavo;
  - da un punto di vista idrologico le risorse idriche sottratte al corso del Fiume Cecina costituiscono una quantità di scarso rilievo rispetto agli afflussi dell'intero bacino. Peraltro, gli apporti del Cortolla, che è risultato secco durante le misure eseguite nei mesi di maggio, giugno, luglio, agosto, settembre e ottobre, risultano significativi solo nei periodi di morbida, quando comunque vi è abbondanza di acqua in tutto il bacino. Relativamente al regime idrologico ed alle condizioni ecologiche legate all'acqua, occorre considerare che il cavo progettato si situa nella parte terminale del corso d'acqua; sono quindi fatti salvi i caratteri idrologici propri del torrente nella maggior parte dell'asta drenante; di conseguenza le condizioni della componente biotica legata all'acqua, nella parte alta e media del bacino ( e per un certo tratto anche della parte bassa), non risentiranno degli effetti della captazione delle acque fluenti. Relativamente alle circolazioni idriche sotterranee



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

il bilancio dell'operazione si può considerare nullo se non positivo. Se infatti l'interruzione del materasso alluvionale priva la piana del Cecina ( e la sua subalvea) degli apporti sotterranei dell'affluente, tuttavia la falda delle alluvioni del Cecina si gioverà del mancato prelievo operato dai pozzi a monte, con un saldo, in termini di risorse idriche sotterranee, probabilmente positivo.

Per quanto attiene le modalità di rilascio del deflusso minimo vitale, il proponente ha definito semplicemente delle percentuali di derivazione variabili in funzione della portata in arrivo, senza individuare gli obiettivi di qualità del corso d'acqua a valle dell'invaso;

- il progetto interferisce con il corridoio della vegetazione, peraltro, già compromesso da precedenti opere di rettificazione e arginatura del corso d'acqua, ascrivibile in realtà a formazioni arbustive di versante più che riparie. Interferisce, altresì, con la presenza, lungo il corso dell'attuale Cortolla, di querce d'alto e medio fusto, isolate o a gruppi, per una cinquantina delle quali il progetto integrativo propone il trapianto in loco al posto dell'abbattimento. sottrae parte della piana alluvionale all'uso agricolo. Il progetto inoltre comporterà l'interruzione della continuità idrografica del corso d'acqua, e del relativo corridoio ecologico. Tale interruzione sarà in parte mitigata dalla ricostituzione di una copertura vegetale e dalla presenza di uno specchio d'acqua permanente nel corso dell'anno, ma consentirà anche un complessivo intervento di ricostruzione di habitat acquatici ed in genere di elementi della serie vegetazionale potenziale citata nel documento integrativo, anche se conserva alcuni elementi di rigidità, in particolare per quanto riguarda il corso del torrente Cortolla deviato;

**CONSIDERATA** la nota n. 108/536/09-02-02 della Regione Toscana del 17 febbraio 2000, pervenuta il 29 febbraio 2000, con cui si esprime un parere positivo a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1. che sia di 5 anni, dall'inizio dei lavori, il periodo di tempo necessario per il completamento dell'opera, e di un anno, dall'inizio dei lavori, il periodo necessario per la realizzazione del cavo sghiaiatore. A partire dal completamento del cavo sghiaiatore dovrà essere invasata ed utilizzata l'acqua per gli usi richiesti dall'attività mineraria;
2. che la Società Solvay Chimica Italia S.p.A. utilizzi l'acqua dei cavi come principale fonte di approvvigionamento idrico nel periodo Giugno - Novembre come alternativa all'utilizzo dei pozzi stabiliti al punto 4 della concessione "Cacciatina", e che la gestione dei cavi sia pianificata in modo da determinare la condizione di massimo vaso consentito all'inizio del mese di Giugno. La Società Solvay dovrà verificare, in accordo col Garante di cui al punto 5, la possibilità di estendere l'utilizzo dell'acqua dei cavi nei restanti mesi dell'anno;
3. che gli attuali emungimenti mensili dal subalveo del Cecina, una volta terminata la realizzazione del primo cavo (sghiaiatore), vengano ridotti da subito, nel periodo Giugno - Novembre, di una quantità di acqua pari a quella invasata nel primo cavo. In ogni modo si dovranno avere benefici a partire dalle fasi iniziali della realizzazione dell'opera, permettendo, sino dal primo anno, una riduzione dei prelievi dal subalveo del Cecina;
4. che la Società Solvay, con la realizzazione del cavo sul Cortolla, rinunci all'emungimento dai pozzi di una quantità d'acqua pari a quella che potrà utilizzare sfruttando quella immagazzinata nei cavi. L'approvvigionamento di acqua attraverso il sistema combinato campo pozzi più cavo sul Cortolla non dovrà essere superiore alla media di acqua prelevata negli

*ultimi dieci anni tramite i soli pozzi. A tal fine la Società Solvay dovrà indicare i pozzi da mettere in stand-by tra quelli riportati nella tabella a pagina 13, del presente parere, di cui sono note le potenzialità;*

*5. che dovrà essere stipulata una convenzione con l'amministrazione comunale di Montecatini Val di Cecina che individui un Garante per il controllo dell'attuazione di tutti i prelievi dai pozzi e dai cavi, secondo uno specifico protocollo d'intesa, proposto dalla Società Solvay e concordato con il Genio Civile di Pisa, l'A.R.P.A.T. di Pisa e l'Autorità di Bacino competente;*

*6. che la Società Solvay elabori uno studio di fattibilità di un impianto di desalinizzazione dell'acqua necessaria al ciclo produttivo della Società Solvay, e di un impianto per il riutilizzo e il trasporto ai cantieri minerari dell'acqua esausta, proveniente dal ciclo produttivo dello stabilimento di Rosignano. Tale studio dovrà essere presentato, entro tre anni, agli uffici preposti all'autorizzazione allo scarico delle Provincie di Pisa e Livorno, al Ministero dell'Industria e dell'Ambiente, all'Autorità di Bacino competente.*

*Lo studio di fattibilità, inoltre, dovrà essere elaborato nell'ambito di un programma finalizzato alla progressiva dismissione dell'emungimento delle acque di falda, attualmente effettuato tramite pozzi, e riferito all'art. 29 della L. 36/94 "Le concessioni di grande derivazione ad uso industriale...possono essere condizionate alla attuazione di risparmio idrico mediante il riciclo o riuso dell'acqua". Il medesimo studio dovrà inoltre tenere conto della richiesta già inoltrata alle autorità preposte all'autorizzazione allo scarico;*

*7. che si attuino opportuni accorgimenti tecnici nella progettazione esecutiva, per impedire l'alterazione di un eventuale deflusso di subalveo del Cortolla; in particolare si dovrà evitare che, in seguito della costruzione dei cavi, si verifichi la sottrazione del deflusso delle acque di subalveo del Cortolla verso il Fiume Cecina, e l'effetto drenante dei cavi sul deflusso sotterraneo nell'asta del fiume Cecina;*

*8. che la Società Solvay comunichi al Garante per il controllo dell'attuazione di tutti i prelievi dai pozzi, al Genio Civile di Pisa, all'A.R.P.A.T. di Pisa e all'Autorità di Bacino competente, i seguenti dati con cadenza trimestrale:*

- volume idrico prelevato dai singoli pozzi;*
- volume idrico derivato dal Cortolla;*
- volume salino riscontrato al misuratore fiscale;*
- media mensile della portata del Cortolla a valle del cavo;*

*9. che la componente sabbioso-ghiaiosa, che si accumulerà nel cavo sghiaiatore di monte in fase di esercizio dell'opera, sia dragata periodicamente, allo scopo di evitare la diminuzione del volume di invaso. Inoltre si prescrive che i materiali sabbioso-ghiaiosi di cui sopra, provenienti dalle operazioni di scavo per la realizzazione complessiva dell'opera, vengano distribuiti lungo il Cecina, a valle del sito di importanza comunitaria n.67 "Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori" in base ad un programma da concordare con l'Autorità di Bacino competente, allo scopo di contribuire al ripascimento dei litorali, riducendo i gravi fenomeni erosivi che colpiscono la foce del Cecina. Il suolo vegetale rimosso dovrà essere accantonato nell'area di cantiere e riutilizzati per il ripristino dell'area;*

*10. che i materiali derivanti dalla costruzione dei cavi siano conferiti gratuitamente all'amministrazione comunale di Montecatini Val di Cecina, in quanto il progetto del cavo sul*



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

- torrente Cortolla rientra tra le opere classificate all'art. 36 del L.R. 78/98 (Testo unico in materie di cave e torbiere...). L'amministrazione comunale di Montecatini Val di Cecina, destinerà i materiali di scavo tenuto conto di quanto stabilito nell'allegato "D" della delibera n.58 del 17 Dicembre 1998 del Consiglio Comunale. La Società Solvay dovrà concordare con l'amministrazione comunale di Montecatini Val di Cecina un piano di movimentazione dei materiali che salvaguardi la salute dei cittadini e le prestazioni della S.S.68 con particolare riferimento all'attraversamento dell'abitato di Ponteginori.*
- Il piano di movimentazione potrà prevedere depositi temporanei solo in aree interne al cantiere dell'opera in oggetto o della concessione mineraria "Buriano".*
- Non dovranno essere previste specifiche discariche definitive per le argille, al fine di evitare le problematiche di assetto idrogeologico e ambientale connesse alla localizzazione di depositi necessari per stoccare gli oltre 2.000.000 m<sup>3</sup> di tale materiale estratto (considerata una ricrescita pari al 30% dei 1.800.000 m<sup>2</sup> di argille estratte), in considerazione delle caratteristiche geomorfologiche e paesaggistiche della Val di Cecina;*
- 11.che assumerà indirizzo prioritario, per quanto riguarda il riutilizzo dei materiali sabbiosi e ghiaiosi, il ripascimento dell'alveo e delle coste, come richiamato al punto 9. Non dovranno, in ogni caso, essere riutilizzati all'interno del sito di importanza comunitaria n.67 "Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori". Comunque in merito allo smaltimenti dei materiali argillosi, non dovrà essere realizzata una discarica permanente, come disposto al precedente punto 10;*
- 12.che per limitare la percorrenza dei mezzi pesanti sulla S.S. 68 e ridurre al minimo il rilascio di argille o di detriti durante il trasporto, siano attuate le seguenti salvaguardie:*
- a) l'elaborazione di un piano di utilizzo del materiale di scavo costituito da ghiaie e sabbie che garantisca il minimo impegno possibile della S.S. 68, distribuendo su diversi itinerari la movimentazione necessaria;*
  - b) la movimentazione dei materiali dovrà essere effettuata dal lunedì al venerdì nel periodo del flusso turistico (giugno - settembre);*
  - c) il percorso fino alla zona di carico sarà costituito da una pista inghiaziata ed un suo tratto di circa 100 metri, dall'innesto con la statale, sarà dotato di pavimentazione con strato superficiale in conglomerato bituminoso;*
  - d) sarà installato un sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto prima della loro immissione sulla statale stessa;*
  - e) i mezzi impiegati saranno dotati di gommatura da strada, al fine di ridurre i residui racchiusi nella scolpitura dei pneumatici;*
  - f) l'argilla sarà trasportata nel periodo asciutto, mentre in caso di pioggia sarà trasportata solo la ghiaia;*
- 13.che si tenga conto delle indicazioni metodologiche di cui alla DCRT n. 155 del 20/5/97, nella definizione dell'opera relativamente alle sistemazioni di ingegneria naturalistica dei corsi d'acqua;*
- 14.che si limita la rumorosità dei mezzi di cantiere a valori massimi di Leq (A) pari a 72÷75;*
- 15.che venga sviluppato dalla Società Solvay uno studio di inserimento paesaggistico dell'opera da presentarsi prima della definitiva autorizzazione alla realizzazione dell'opera stessa, agli enti competenti.*

**CONSIDERATO** il parere del Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. ST/410/23624 del 29 settembre 1999, pervenuta in data 18 ottobre 1999, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

*con apposita istanza, la Società Solvay Chimica Italia S.p.A. ha chiesto la pronuncia sulla compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, secondo la procedura di cui al D.P.C.M. 27/12/1988, in merito al progetto per la realizzazione di un vaso artificiale sul torrente Cortolla per l'approvvigionamento idrico del cantiere di Buriano, nel Comune di Montecatini Val di Cecina.*

*Al riguardo:*

*la Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici di Pisa, Livorno, Lucca e Massa Carrara, con nota n. 12029 del 16.07.1998, qui pervenuta in data 20.07.1998 prot. n. ST/410/18656, e successive note n. 13279 del 7.09.1999 e n. 1451 del 23.09.1999, pervenute a questo Ufficio Centrale rispettivamente in data 17.09.1999 prot. n. ST/410/22524 e in data 24.09.1999 prot. n. ST/410/23223, ha comunicato il proprio parere favorevole in merito alla compatibilità ambientale dell'intervento in oggetto, con le seguenti condizioni:*

- *gli argini dell'invaso artificiale dovranno rimanere liberi e fruibili. A tal fine dovranno escludersi le previste opere di difesa e di recinzione;*
- *si dovrà evitare l'introduzione di elementi tecnologici in calcestruzzo, preferendo ad essi soluzioni più reversibili;*

*La Soprintendenza, inoltre, fermo restando il suddetto parere favorevole con condizioni, ha ritenuto opportuno segnalare alcune problematiche, in materia di non stretta competenza di questo Ministero, riguardanti "l'impatto negativo dell'opera sulla viabilità già carente" e il tempo (10 anni) previsto per la messa a regime, ritenuto "altrettanto lungo sia in ordine all'impatto del cantiere sia in ordine al previsto smaltimento delle argille mediante trasformazione in laterizi". A tale proposito la Soprintendenza suggerisce l'individuazione di un "maggior numero di fornaci cui conferire il materiale";*

- *la Soprintendenza Archeologica della Toscana, con nota n. 9566 del 10.05.1999, qui pervenuta in data 13.05.1999 prot. ST/410/11889, nel ricordare che, in caso si dovessero verificare scoperte archeologiche, anche durante i lavori preparatori, è fatto d'obbligo di "sospendere i lavori e avvertire immediatamente questa Soprintendenza o la Stazione dei Carabinieri competente per territorio", ha comunicato il proprio parere favorevole all'intervento, con le seguenti condizioni:*
- *tutti i lavori di scavo siano seguiti da personale tecnico della Soprintendenza;*
- *sia comunicata, con almeno venti giorni di anticipo, la data di inizio dei lavori, al fine di programmare i necessari sopralluoghi ispettivi e il controllo degli scavi.*

*Questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto, in conformità di quanto comunicato dalle suddette Soprintendenze, esprime parere favorevole in ordine alla predetta richiesta della Società Solvay Chimica Italia S.p.A. di pronuncia di compatibilità ambientale per la realizzazione delle opere descritte in oggetto, con l'assoluto rispetto delle sopra specificate condizioni.*





# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

preso atto che sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata che di seguito si riportano sinteticamente;

• le osservazioni sono state presentate congiuntamente da WWF e Legambiente, Comitato per la difesa della Val di Cecina. In dette osservazioni (presentate in due momenti distinti, una prima volta in data 29 giugno 1998, ed una seconda volta in data 27 luglio 1998), le associazioni citate si oppongono alla realizzazione del progetto adducendo le seguenti motivazioni:

1. il rinnovo delle concessioni di prelievo di acqua in località Cacciatina (zona attuale di emungimento delle acque utilizzate dalla Società Solvay Chimica Italia S.p.A.) non può essere dato per certo;
2. non è accertato che, secondo quanto affermato dalla Società Solvay Chimica Italia S.p.A. nello studio, "l'entità dei prelievi sia sempre stata sotto l'80% della concessione" assentita alla stessa società;
3. lo studio ignora che alcune ricerche evidenziano un deficit nel deflusso idrico del fiume Cecina a partire dagli anni '70;
4. i prelievi estivi non sono compatibili con la disponibilità idrica del bacino;
5. tra le possibili fonti di approvvigionamento lo studio non approfondisce un possibile riciclo o riuso dell'acqua industriale;
6. il confronto economico delle varie ipotesi di approvvigionamento tiene conto solo delle esigenze del Proponente e non dei costi socio-economici dell'intervento;
7. il progetto si presenta come cava di inerti mascherata, in quanto la durata dei cantieri è commisurata ai tempi di collocamento commerciale del materiale scavato;
8. l'invaso sottrarrebbe materiali solidi alla costa in quanto il torrente Cortolla è, tra gli affluenti del fiume Cecina, quello con la maggiore quantità di apporto solido, indispensabile per il ripascimento delle coste;
9. l'impatto ambientale del cantiere è insostenibile in quanto la durata decennale dei lavori non tiene conto dell'impatto ambientale dovuto al trasporto degli inerti;
10. il progetto non risolve a breve termine l'incompatibilità degli attuali prelievi in quanto nei mesi estivi viene a mancare, nel fiume Cecina, il minimo deflusso necessario alla vita negli alvei e pertanto i prelievi dalle sue falde e dall'alveo per uso industriale devono cessare nel periodo indicato.

Le osservazione allegano anche documenti della Commissione Ambiente di Volterra che trattano più ampiamente i punti evidenziati nelle osservazioni stesse.

Nelle osservazioni inviate in data 27 luglio 1998 vengono ulteriormente approfondite le tematiche relative alla possibilità di utilizzare l'acqua marina per l'estrazione del salgemma;

• non si ritengono fondate le osservazioni relative alle modalità di prelievo e alle fonti di approvvigionamento, in quanto il progetto propone un sistema di soddisfacimento del fabbisogno industriale sicuramente migliorativo rispetto all'attuale. Come dimostra lo studio idrologico presentato, gli attuali deflussi del Cortolla consentono di immagazzinare nel bacino i quantitativi d'acqua necessari al soddisfacimento dei fabbisogni della Società Solvay Chimica Italia S.p.A., permettendo contestualmente una riduzione significativa degli emungimenti dai pozzi attualmente in esercizio.

Sono state esaminate le ipotesi alternative analizzate dal Proponente e si ritiene che la realizzazione di un bacino sia la soluzione di minore impatto, anche perché, come già specificato, proprio per la sua vicinanza alla zona di utilizzo, non comporta la costruzione di importanti opere di adduzione e/o di impianti di sollevamento.

Con riferimento al fatto che l'invaso sarebbe una "cava mascherata" per il protrarsi delle attività di cantiere (10 anni), si evidenzia che la prescrizione della regione Toscana, accettata dalla Società Solvay Chimica Italia S.p.A., che riduce i tempi di scavo a soli 5 anni, e lo stesso accordo stipulato tra la società e il comune di Montecatini Val di Cecina, relativo all'uso dei materiali provenienti dagli scavi stessi, dirimono il problema.

Con riferimento al pericolo di erosione costiera, data la dimensione ridotta del bacino del torrente Cortolla (circa 10 km<sup>2</sup>) rispetto a quello complessivo del fiume Cecina (634 km<sup>2</sup> a Ponte di Monterufoli), si ritiene che la sottrazione di trasporto solido derivante dalla realizzazione dell'invaso non incida in modo significativo sulla diminuzione dell'apporto di sedimenti alla foce del Cecina. In ogni caso, in accordo con la regione Toscana dovranno essere stabiliti i modi e i tempi di sghiaimento del cavo superiore dell'invaso e le eventuali modalità di redistribuzione dei sedimenti lungo il corso d'acqua principale.

**RITENUTO** di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

### **E S P R I M E**

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo ad un vaso della capienza di 1.500.000 m<sup>3</sup> sul torrente Cortolla, e delle opere complementari necessarie quali: argini, chiuse, sghiaiatore, opere di presa, condotte varie, ecc. da realizzarsi in Comune di Montecatini Val di Cecina (PI), località Cortolla presentata dalla Società Solvay Chimica Italia S.p.A. con sede in via Piave, 6 57013 Rosignano (LI), **a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:**

- a) vengano adottati gli adeguamenti e le varianti di progetto con adozione di interventi di ingegneria naturalistica contenuti nel documento integrativo presentato in data 6 marzo 2002;
- b) venga riprogettato il canale di deviazione del Torrente Cortolla adottando morfologie il più possibile naturaliformi, con sezioni variabili, golene e stagni laterali e tecniche di consolidamento spondale che privilegino l'uso di materiali naturali (ad esempio in palificata viva con palo frontale infisso, salti di fondo con briglie in legname e pietrame);
- c) venga eliminato il tessuto-non tessuto sotto i materassi del tratto a valle e delle fasce spondali laterali dei tratti a monte, per consentire la radicazione della vegetazione;
- d) vengano adottate recinzioni mobili per anfibi, sia in fase di cantiere sia in fase gestionale, per evitare fenomeni quali effetto trappola, schiacciamento su strada;
- e) in accordo con la regione Toscana dovranno essere stabiliti i modi e i tempi di sghiaimento del cavo superiore dell'invaso e le eventuali modalità di redistribuzione dei sedimenti lungo il corso d'acqua principale, anche tenendo conto della salvaguardia degli habitat naturali;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

- f) venga stabilito il rilascio minimo vitale al fine di garantire la salvaguardia delle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche delle acque, con modalità che saranno sottoposte a verifica di ottemperanza da parte della regione Toscana;
- g) vengano sottoposti a verifica d'ottemperanza da parte del Ministero dell'Ambiente: a) il progetto esecutivo con le varianti migliorative di cui alle prescrizioni della Regione e del presente parere del Ministero dell'Ambiente; b) un piano per la gestione, manutenzione e monitoraggio dell'opera con riferimento a tutte le componenti naturalistiche e ambientali ed in particolare: eutrofizzazione degli invasi, opere in verde, di trapianto e di ingegneria naturalistica, dinamismi della fauna (frammentazione di habitat, incremento anomalo, ecc.); c) il piano di dismissione del bacino, alla fine delle operazioni di estrazione del salgemma dal sottosuolo, con le azioni previste per un ripristino di condizioni di deflusso che garantiscano la continuità del deflusso stesso e del trasporto solido nel corso d'acqua, così come modificato a seguito della realizzazione dell'invaso, anche con una puntuale descrizione delle modalità per la salvaguardia dell'integrità del dinamismo del bacino, quando non sarà più utilizzato per l'approvvigionamento dei fabbisogni idrici della Società Solvay Chimica Italia S.p.A.. Il progetto venga riportato nel sistema cartografico nazionale di riferimento anche al fine di consentirne il monitoraggio, lo stato attuale ante-operam e gli avanzamenti dei lavori;
- h) dovranno essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni e raccomandazioni individuate dalla Regione Toscana e dal Ministero per i beni e le attività culturali, riportate integralmente nelle premesse;

## DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato alla Società Solvay Chimica Italia S.p.A., al Ministero dell'ambiente e del territorio, Direzione difesa del suolo ed alla Regione Toscana, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li - 3 SET. 2002

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

**IL MINISTRO PER I BENI  
E LE ATTIVITÀ CULTURALI**