

DEC/UA/3891



*Il Ministro dell'Ambiente*

**DI CONCERTO CON IL  
MINISTRO PER I BENI CULTURALI ED AMBIENTALI**

**VISTO** il comma 2 ed i seguenti dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n.349;

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n.377;

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 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 decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377";

**VISTO** l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 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 decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 marzo 1997 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

**VISTA** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto del terzo lotto di discarica di seconda categoria tipo C da realizzarsi in Comune di Collegno (TO) presentata da Barricalla S.p.A. con sede in Strada della Viassa, 35 Collegno (TO) in data 27.6.97;

**VISTA** la documentazione integrativa trasmessa dalla stessa Barricalla S.p.A. in data 22.9.97 e 20.1.98;

**VISTO** il parere formulato in data 20.4.98 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato da Barricalla S.p.A.;

**CONSIDERATO** che in detto parere la Commissione ha:

preso atto che la documentazione trasmessa prevede che:

- il progetto della Barricalla S.p.A. riguarda il terzo lotto di completamento della discarica di seconda categoria tipo C per lo stoccaggio definitivo di rifiuti tossici e nocivi (pericolosi), da realizzarsi nel Comune di Collegno (TO) in adiacenza ai due lotti già autorizzati (il primo già completato ed il secondo in avanzato stato di coltivazione);
- la richiesta di autorizzazione riguarda l'approvazione del progetto e l'autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio del terzo lotto, a completamento dell'invaso esistente ai sensi degli articoli 27 e 28, capo IV, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22; il nuovo invaso di stoccaggio ha una capacità di circa 276.000 m<sup>3</sup> per circa 6 anni di gestione previsti; il progetto

prevede inoltre la realizzazione di strutture accessorie, tra le quali le più rilevanti sono la vasca contenente i serbatoi di stoccaggio del percolato, il completamento della rete dei pozzi di controllo della falda, il completamento della fognatura e della viabilità esistente e lo spostamento del sublotto di emergenza; il primo lotto è stato autorizzato nel 1998; sul secondo lotto è stata esperita la procedura di valutazione dell'impatto ambientale che ha condotto nel 1991 all'autorizzazione regionale. Dal luglio 1998 al dicembre 1996 la discarica ha accolto circa 375.000 m<sup>3</sup> di residui e lavorazioni industriali;

- il terzo lotto della discarica verrebbe ad ubicarsi nella zona nord-orientale, a completamento della volumetria disponibile nell'area ovvero a completamento dell'invaso esistente della vecchia cava: "non sono pertanto previste opere di scavo ma esclusivamente di rimodellamento del terreno"; la vasca ha una profondità di circa 15 m e pareti con inclinazioni di 40°, ad esclusione di quella confinante con il secondo lotto che ha una inclinazione di 17°; il progetto prevede una sopraelevazione massima rispetto all'attuale piano di campagna di circa 8 m, compresa la copertura finale; la capacità della vasca è di 276.000 m<sup>3</sup>, escluso il ricoprimento;

osservato che:

- le norme comunitarie ed il loro recepimento nella normativa nazionale considerano lo smaltimento in discarica come la fase residuale della gestione dei rifiuti da attuare solo a valle delle possibili azioni di minimizzazione nella produzione e delle praticabili attività di riutilizzo, riciclaggio e recupero;
- nel 1979 la Regione Piemonte regolamenta per la prima volta lo smaltimento dei fanghi residuati dai cicli di lavorazione e da processi di depurazione delle acque (legge regionale 22 giugno 1979, n. 31); nel 1983 viene presentato il primo "Piano dei siti idonei allo smaltimento finale dei fanghi residuati dai cicli di lavorazione e dai processi di depurazione, dei fanghi o residui ad essi assimilabili a base non acquosa e dei rifiuti solidi industriali non assimilabili agli urbani"; fra i siti ritenuti idonei dal piano è ricompresa anche l'area in località Cascina Barricalla nel Comune di Collegno (TO);
- nel 1988 viene approvato, in attuazione dell'art. 6 del DPR 915/82 e dell'art. 3 della legge 441/87, il Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti; il Piano viene successivamente riconfermato con delibera del 15 gennaio 1991; nel 1995 la Regione Piemonte emana specifiche norme per la riduzione, il riutilizzo e lo smaltimento dei rifiuti (legge regionale 13 aprile 1995, n. 59);
- lo smaltimento in discarica per conto terzi è limitato alle discariche definite 2SP (impianti realizzati e gestiti secondo i criteri delle 2C); la realizzazione di discariche 2B è ammessa solo in determinati casi (monouso in conto proprio o in conto terzi); in applicazione della legge regionale, con deliberazione del Consiglio Regionale del 30.07.97, è stato emanato un nuovo piano regionale di gestione di rifiuti che nella sezione 2 affronta il tema del sistema integrato di gestione di rifiuti industriali;
- nel definire il sistema integrato di smaltimento, il piano regionale ipotizza la realizzazione delle seguenti strutture impiantistiche, localizzate o meno in piattaforme polifunzionali:
  - uno o più impianti per il trattamento di circa 54.000 t/a di rifiuti speciali, anche pericolosi, esclusi gli assimilabili, da termodistruggere;
  - uno o più impianti per il trattamento di circa 51.000 t/a di rifiuti speciali, anche pericolosi, liquidi e fangoso-liquidi da sottoporre a trattamenti chimici, fisici o biologici;

AD



# Al Ministro dell' Ambiente

- uno o più impianti per il trattamento di circa 61.000 t/a di rifiuti speciali, anche pericolosi, da sottoporre a trattamenti di stabilizzazione, svelenamento, detossicazione prima del loro collocamento in discarica;
- nella Regione Piemonte dovranno inoltre trovare collocazione:
  - due o più discariche 2SP, collocate a valle di processi di detossicazione, svelenamento e stabilizzazione, commisurati alle caratteristiche dei rifiuti e delle discariche, per una capacità complessiva di circa 2.100.000 m<sup>3</sup> utili; il 70% circa della capacità di questa tipologia di discariche è riservata a rifiuti che, in base alla normativa nazionale, sarebbero collocabili in discariche 2B;
  - due o più discariche 2B per scorie di fonderia e/o per rifiuti speciali, per una capacità complessiva di circa 350.000 m<sup>3</sup> utili;
- si precisa inoltre che ogni singola richiesta di approvazione/autorizzazione, relativa alle suddette discariche, non potrà superare il 30% del fabbisogno piemontese non soddisfatto sopra indicato;
- la discarica è localizzata in località Cascina Barricalla nel territorio del Comune di Collegno prossimo al confine col territorio del Comune di Torino, in un'area già utilizzata per precedenti attività di estrazione di materiali inerti; l'area è limitata su due lati dal tracciato della Tangenziale Nord della Città di Torino e dalla pista di raccordo del Corso Regina Margherita, mentre per la restante parte confina con campi agricoli;
- le zone abitate comprese nel raggio di 2.000 m dal sito di impianto comprendono numerose frazioni e cascinie di Collegno, Venaria e Torino (complessivamente circa 15.000 residenti); nel raggio di 500 metri si contano circa 250 persone residenti; la delibera del 27 luglio 1984 del Comitato di cui all'art. 5 del DPR 915/82 fissa un vincolo di 2.000 m di distanza fra discariche di seconda categoria tipo C e centri abitati;
- nel territorio circostante l'impianto della Barricalla SpA sono presenti alcune discariche per rifiuti urbani, il carcere delle Vallette, la casa di cura Villa Cristina, alcuni insediamenti industriali e nuclei urbani in espansione all'interno di un più ampio contesto agricolo;
- dal punto di vista orografico la zona è in leggero declivio da ovest verso est intorno ai 250 - 300 m s.l.m.; l'impianto è posto quasi al centro di un'area compresa tra il corso della Dora Riparia a sud ed il corso dello Stura di Lanzo, con il suo affluente Ceronda, a nord-est; la piana irrigua è solcata da numerosi canali derivanti dalla Dora e sfocianti nel Ceronda, nella Stura e nel Po;
- la zona è interessata dalla presenza di numerose infrastrutture stradali; l'area, nelle parti che l'infrastrutturazione e l'urbanizzazione non hanno toccato, è ancora fortemente dominata da uso agricolo dei suoli; nell'ambito territoriale sono presenti due aree protette: il Parco Regionale della Mandria nel territorio dei Comuni di Venaria e Druento ed il Parco Fluviale Comunale "Mario Carrara", lungo il corso della Dora in territorio torinese;
- le principali caratteristiche del territorio circostante l'impianto possono essere così riassunte:
  - i sistemi antropici (servizi, infrastrutture, industrie e attività commerciali) segnano fortemente il territorio e condizionano l'uso del suolo;
  - la struttura agricola aziendale rimane tutt'altro che residuale grazie alla fertilità dei terreni e all'organizzazione fondiaria;
  - l'agroecosistema cerealicolo-zootecnico caratterizza l'area con un elevato autoapprovvigionamento foraggero delle stalle da latte;
  - i terreni circostanti sono coltivati a prati permanenti, seminativi, cereali e piccoli orti famigliari;

 MW

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA PACE BELLO STATO - 9

- tutta l'area adiacente al lato ovest di Corso Regina Margherita è compresa nel perimetro di un progetto di espansione edilizia (PIP della città di Collegno) di prossima attuazione; sul lato est di Corso Regina Margherita sono previsti tre progetti di completamento viario;
- dall'esame dei dati si riscontra un andamento annuo del livello di falda con un minimo alla fine della primavera ed un massimo nel periodo estivo o all'inizio dell'autunno; nel periodo 1989 - 1996, in corrispondenza del piezometro S4, il livello minimo di falda è stato di 249,43 m s.l.m. (13 giugno 1990) e il livello massimo è stato di 256,53 m s.l.m. (8 settembre 1994) con una escursione di 7,10 m; nello stesso periodo, in corrispondenza dell'area interessata dalla realizzazione del terzo lotto, la falda ha raggiunto una quota massima compresa fra 256,30 m s.l.m. (piezometro S7) e 255,60 m s.l.m. (piezometro S2);
- secondo il proponente *"tuttavia, in aggiunta alle considerazioni fin qui svolte, basate sulla registrazione di dati oggettivi per un periodo di 8 anni, non va trascurato il trend generale di risalita che la falda sta evidenziando a partire dal 1992, come indicato nella tabella 4.4.3/II. E' un fenomeno diffuso in molte aree del Piemonte e della Lombardia, che potrebbe verosimilmente essere attribuito oltre che alle maggiori precipitazioni verificatesi negli ultimi anni, alla dismissione di impianti industriali, caratterizzati da notevoli prelievi, e/o ad una fase di maggiore attenzione normativa sull'uso delle risorse idriche sotterranee"*;
- da questo punto di vista il proponente ha inteso cautelarsi assumendo come potenziale superficie di massima escursione della falda, ai fini della realizzazione del terzo lotto, il piano parallelo alla superficie piezometrica passante per le quote 257,30 (vertice di nord ovest della vasca) e 256,60 (vertice di sud est);
- nel raggio di 5 km nell'intorno del sito sono stati censiti 210 pozzi; tutti i pozzi esistenti nel raggio di 2 km sono utilizzati per fini agricoli o industriali; in particolare la delibera della Giunta Regionale n. 171-9146 del 23 settembre 1991 stabilisce che: *"i Comuni di Collegno, Druento, Pianezza e Torino sono invitati a confermare l'esclusione dell'uso idropotabile dei pozzi compresi nel raggio di 2.000 m dall'impianto autorizzato, mediante apposito divieto"*;
- il proponente ha inoltre condotto uno studio per verificare il possibile impatto a seguito del cosiddetto incidente estremo caratterizzato cioè dal simultaneo verificarsi *"della rottura occulta dei membri impermeabili, del mancato funzionamento dei sistemi di impermeabilizzazione naturale e di allarme e monitoraggio del versamento del percolato in falda"*; secondo lo studio a 200 m dal bordo dell'impianto la miscela acqua di falda - percolato rientrerebbe nei limiti stabiliti dal DPR 236/88 per le caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano (farebbero peraltro eccezione le concentrazioni riguardanti i composti fenolici);

valutato che:

- la discarica di Collegno è praticamente l'unico impianto di smaltimento di tipo 2C presente in Italia e il progetto riguarda il terzo lotto di completamento dell'opera;
- la non realizzazione del terzo lotto condizionerebbe fortemente il completo ripristino dell'ex cava;
- il secondo lotto è già stato oggetto di una procedura di valutazione di impatto ambientale che si è conclusa nel 1991 con un giudizio favorevole di compatibilità ambientale;

LD



# Il Ministro dell' Ambiente

- l'impianto presenta caratteristiche di elevata affidabilità progettuale e gestionale come raramente accade di incontrare su impianti analoghi (la stessa Regione Piemonte afferma chiaramente che l'impianto ha finora dato "ottimi risultati dal punto di vista della gestione" e che con l'esaurimento del secondo lotto "verrebbe a mancare un significativo punto di riferimento per numerose aziende non solo piemontesi");
- la discarica non risulta essere posta ad una distanza di sicurezza di almeno 2.000 m dai centri abitati come stabilito dalla Deliberazione Interministeriale (punto 4.2.3.3) del 27 luglio 1984;
- sulla idoneità del sito si fa riferimento alle ampie e approfondite valutazioni già espresse con il precedente parere della Commissione VIA per il secondo lotto, di cui al relativo decreto di pronuncia di compatibilità ambientale; l'area non presenta le migliori condizioni naturali per la localizzazione di una discarica di rifiuti pericolosi (in particolare per quanto riguarda le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche);

## riguardo al quadro di riferimento programmatico:

- si richiama quanto il D.Lvo 22/97 ha fissato in materia di gestione dei rifiuti; dal 1° gennaio 2000, salvo esplicite deroghe, non sarà possibile conferire i rifiuti tal quali direttamente in discarica (art. 5 comma 6 del D.Lvo 22/97 ed art. 1 comma 3 del D.Lvo 389/97); pertanto saranno di competenza del Presidente della Regione d'intesa con il Ministro dell'ambiente le motivazioni di una eventuale deroga a questo principio generale al momento dell'entrata in vigore delle relative disposizioni normative, in quanto le caratteristiche tipologiche dell'impianto ed i tempi di gestione della discarica non sarebbero, rimanendo così le cose, coerenti con le previste disposizioni di legge;
- in tale ipotesi, pur richiamando le condizioni di compatibilità ambientale dell'opera, si ritiene necessario che, al momento della revisione degli atti autorizzativi regionali come previsto nelle prescrizioni indicate nel seguito, dovranno essere esplicitati gli eventuali "presupposti della deroga" regionale e degli "interventi previsti per superare la situazione di necessità, con particolare riferimento ai fabbisogni, alla tipologia e alla natura dei rifiuti da smaltire in discarica, alle iniziative e ai tempi di attuazione delle stesse, nonché alle eventuali integrazioni del piano regionale";
- in ogni caso, fermo restando lo scenario e gli obblighi definiti dall'art. 5 comma 6 del D.Lvo 22/97 e dall'art. 1 comma 3 del D.Lvo 389/97, la discarica potrà accogliere "rifiuti a matrice organica", contenenti in particolare fenoli ed oli minerali, solo a valle di idonei trattamenti e secondo criteri di conferimento e smaltimento indirizzati ad abbassare il contenuto organico dei rifiuti e quindi a ridurre la componente suscettibile del rilascio; per dare idonea testimonianza della efficacia delle azioni, il gestore dell'impianto dovrà periodicamente trasmettere ai competenti uffici regionali e dell'ARPA una relazione tecnica illustrativa degli esiti delle analisi sui campioni delle acque di percolazione prodotte dall'impianto;
- conseguentemente si ritiene opportuno, per i primi due anni di gestione del terzo lotto, riproporre i criteri di accettabilità dei rifiuti in discarica, già contenuti nell'originario provvedimento regionale di autorizzazione del secondo lotto, peraltro riconfermati e ulteriormente precisati (definizione delle soglie di rilevabilità per le sostanze escluse) nella deliberazione della Giunta Provinciale di Torino del 29 maggio 1997, relativa al rinnovo dell'autorizzazione dell'esercizio del secondo lotto, introducendo ulteriori limitazioni, come precisato nelle prescrizioni del presente provvedimento;

*[Handwritten signature]*

riguardo al quadro di riferimento progettuale:

- i primi due lotti della discarica, regolarmente autorizzati, già realizzati ed operanti, non hanno ad oggi dato luogo a problemi in ordine alla loro tenuta idraulica;
- risultano rispettate le prescrizioni tecniche previste dalla normativa vigente, salvo il già analizzato problema della distanza dai centri abitati;
- nell'area non esistono pozzi di prelievo ad uso potabile della falda che possano essere interessati da eventuali rilasci inquinanti;
- sono previste soluzioni ingegneristiche e gestionali che permettono di isolare in modo affidabile, sulla base dell'attuale scenario di riferimento, i rifiuti dall'ambiente esterno;
- possono essere imposti al proponente ulteriori cautele ed aggiuntivi sistemi di controllo tali, questi ultimi, da evidenziare in tempo utile potenziali situazioni di rischio;

inoltre:

- nel corso dell'istruttoria, a seguito di richiesta di ulteriori informazioni, il proponente ha fornito chiarimenti con nota del 20 gennaio 1998 (protocollo del Servizio VIA n. 736 del 27 gennaio 1998);
- in merito a tali chiarimenti si ritiene che, con riferimento alle modalità di trattamento, anche utilizzando impianti terzi, delle previste tipologie di rifiuti da smaltire, le normative nazionale e regionale chiariscono la funzione degli impianti di discarica nell'ambito delle attività di smaltimento dei rifiuti; le discariche costituiscono la fase finale di un sistema integrato e vanno collocate a valle di idonei processi di trattamento del rifiuto (detossicazione, svelenamento, stabilizzazione, incenerimento, etc.); appare pertanto sempre più difficilmente sostenibile una discarica che preveda il semplice conferimento dei rifiuti tal quali senza preventivi processi di trattamento o inertizzazione;
- la natura, la tipologia e la necessità di trattamento dei rifiuti da smaltire devono necessariamente essere commisurate alle prescrizioni di legge in ordine alle concentrazioni delle sostanze inquinanti e alle caratteristiche dell'eluato, anche considerando lo stato fisico dei rifiuti, la presenza di sostanze organiche, il rilascio di odori sgradevoli, etc;
- i limiti e le condizioni di accettabilità del rifiuto in discariche di seconda categoria tipo C sono tali da rendere praticamente superflui i processi di trattamento; l'autorizzazione del secondo lotto della discarica di Collegno della Barricalla SpA aveva posto una serie di limitazioni più restrittive rispetto alla normativa di riferimento; per il terzo lotto le limitazioni proposte dalla società risultano, in alcuni casi, meno restrittive di quelle fissate per il secondo lotto; la Regione Piemonte e la Provincia di Torino sono però dell'avviso di riproporre gli stessi criteri di accettabilità del rifiuto di cui alla autorizzazione del secondo lotto;
- si ritiene che il progetto possa richiamare le condizioni di sostenibilità solo a fronte di ulteriori azioni di minimizzazione della pericolosità dei rifiuti in discarica, tese a ridurre la tossicità e la nocività degli stessi e a consentire una più corretta gestione dell'impianto;
- l'allegato 1 alla citata nota del 20 gennaio 1998 fornisce alcune valutazioni sulle modalità e sui criteri di pretrattamento dei rifiuti per l'immissione in discarica; secondo il proponente *"già nel passato, sui materiali conferiti nei precedenti lotti, costituiva una procedura abituale far eseguire per taluni materiali, sulle tipologie a matrice più fluida o più suscettibili di dar luogo a rilascio, un trattamento preliminare di inglobamento in una matrice compatta; tale procedura, che ha*





# Il Ministro dell' Ambiente

riguardato sia materiali inorganici sia materiali organici, è stata ritenuta necessaria ~~su una~~ percentuale di rifiuti dell'ordine del 30 % dei materiali conferiti"; sempre secondo il proponente alcuni materiali conferiti in discarica hanno "caratteristiche di inerzia sostanziale, tali da non provocare alcun rilascio significativo di inquinante", per cui vengono assimilati a rifiuti inerti; si tratta in particolare di scorie e polveri di fonderia, sfridi contenenti amianto e metalli, fanghi da industria galvanica, scorie e polveri contenenti piombo e terreni di bonifica; tali materiali avrebbero costituito il 20% circa del rifiuto conferito nel primo lotto dell'impianto;

- le analisi sul percolato avrebbero poi dimostrato che le caratteristiche della matrice complessiva del rifiuto ed il tasso di bagnatura del materiale determinano fenomeni di eluizione meno marcati di quanto prevedibile con i test di cessione (in particolare per i metalli pesanti); nonostante ciò i rifiuti a matrice organica, contenenti in particolare fenoli ed oli minerali, sono caratterizzati da un significativo rilascio effettivo nelle acque di percolazione stimato in un 10 - 15 %; secondo il proponente "è quindi inevitabile che per queste categorie di rifiuti, che possono contare per un 20 - 25 % del totale del conferimento, si debba procedere ad un pretrattamento, il quale nella logica tecnologica del corretto smaltimento non potrebbe che risultare di tipo termico (per incenerimento o per mineralizzazione-essiccamento); si eliminerebbe in tal modo la componente suscettibile di rilascio"; con riferimento specifico ai rifiuti contenenti fenoli nella documentazione trasmessa si afferma inoltre che è "necessario pensare a sistemi di pretrattamento chimico-fisico" e che "l'adozione di sistemi di tipo termico potrebbero rimuovere all'origine il problema, eliminando il contaminante dalla matrice";
- in conclusione appare molto importante l'informazione secondo cui "la Società Barricalla sta già operando per integrare la sua attività tradizionale con un centro di trattamento, o realizzato in proprio, o in stretto accordo e collaborazione con altre realtà del settore". Peraltro il proponente avanza dubbi di vario ordine sulla validità della sola cosiddetta "opzione zero" (non realizzazione del terzo lotto della discarica); in particolare a due anni scarsi dal 1° gennaio 2000 non sarebbe possibile attuare i dispositivi dell'art. 5 del decreto legislativo 22/97;
- le condizioni al contorno risultano favorevoli alla sostenibilità del progetto a fronte di alcune ulteriori adeguamenti di carattere impiantistico e gestionale; in particolare:
  - con riferimento ai chiarimenti richiesti circa il sistema di impermeabilizzazione composito e circa il comportamento nel tempo delle argille messe in opera sulle scarpate, la Barricalla SpA ha allegato alla risposta una ricca bibliografia di settore; si può riconoscere che una barriera composita (HDPE ed argilla compattata a diretto contatto) dimostra maggiore affidabilità dal punto di vista del possibile rilascio di inquinanti rispetto ad una barriera singola. In particolare il sistema composito garantirebbe, sia nel breve che sul lungo periodo, una riduzione della conducibilità idraulica dovuta alla riduzione dei difetti localizzati (statisticamente possibili) sia della geomembrana sia dell'argilla;
  - le problematiche legate all'utilizzo delle argille compattate miscelate con cemento sulle scarpate sono fondamentalmente di due tipi:
    - comportamento meccanico in relazione alla stabilità del rivestimento sopra un pendio molto inclinato;
    - comportamento idraulico e conseguente efficacia nel contenimento degli inquinanti;
  - dall'esperienza condotta sul secondo lotto il proponente evidenzia l'ottimo comportamento dei manufatti sia in termini di stabilità del rivestimento delle scarpate sia per quanto riguarda il comportamento idraulico dell'argilla miscelata con cemento; "Alla luce della composizione

 HNW

mineralogica della miscela in esame si può tranquillamente prevedere che il suo comportamento nel tempo risulterà del tutto confrontabile con quello dell'argilla di base; si consideri tra l'altro la modesta percentuale di cemento additivata";

- la documentazione trasmessa contiene una esauriente bibliografia;

- con riferimento ai chiarimenti richiesti in merito alla vasca di emergenza la relazione del proponente considera tre possibili scenari per situazioni di emergenza tali da richiedere lo svuotamento di un settore della discarica ed uno stoccaggio temporaneo dei rifiuti;

1) alcuni settori impermeabilizzati del terzo lotto non sono ancora coltivati: i rifiuti da spostare possono essere collocati all'interno dei primi previa protezione dell'impermeabilizzazione esistente per evitare danneggiamenti durante le lavorazioni di rimozione;

2) tutti i settori impermeabilizzati del terzo lotto sono già coltivati: i rifiuti da spostare possono essere collocati su aree dove sono già depositati altri rifiuti utilizzando eventualmente elementi di separazione fra i due tipi di rifiuti;

3) non ci sono spazi disponibili: si procede alla realizzazione del "sub-lotto" di emergenza secondo i criteri di progetto già trasmessi;

- con riferimento all'ultimo scenario si prospettano tempi dell'ordine di due mesi per l'allestimento del "sub-lotto" di emergenza che vengono considerati "del tutto accettabili in relazione alla durata dei fenomeni di potenziale migrazione dei contaminanti tenuto anche conto dei presidi esistenti a valle dell'impianto";

- in conclusione "l'area inizialmente destinata alla realizzazione del sublotto può essere utilmente utilizzata per altre finalità, ed in particolare alla creazione di zone filtro e di barriera ecologica, senza per questo pregiudicare la sicurezza intrinseca del progetto, in quanto i tempi di realizzazione del manufatto, qualora necessario, sono compatibili con tempi di risposta previsti dal piano di emergenza";

- con riferimento alla richiesta di chiarimento riguardo ai sistemi di emergenza e di controllo si prende atto delle informazioni fornite nella nota della Barricalla SpA del 20 gennaio 1988;

- con riferimento all'ultimo approfondimento richiesto riguardo all'opzione "zero" è stata prodotta una relazione tecnica che esamina "gli interventi possibili nel caso non fosse realizzato il terzo ed ultimo lotto dell'impianto"; secondo il proponente "qualora il terzo lotto non potesse venire realizzato la soluzione che si prospetta, allo stato attuale è quella di procedere alla copertura e chiusura definitiva dei due lotti già realizzati lasciando aperto allo stato naturale, salvo un'operazione di regolarizzazione di pareti e fondo, il catino che avrebbe dovuto accogliere il terzo lotto. Nell'ambito di questa soluzione si dovrebbe inoltre prevedere un intervento per la raccolta e lo smaltimento delle acque piovane che si andrebbero ad accumulare sul fondo dell'area in esame. Il sistema di sollevamento delle acque dovrà essere mantenuto in esercizio a tempo indeterminato e quindi sia nella fase di gestione passiva che successivamente"; in sintesi la Barricalla SpA adduce ragioni programmatiche e motivazioni tecniche ed ambientali per giustificare la non attuabilità della cosiddetta "opzione zero", vale a dire chiusura, messa in sicurezza e recupero ambientale del sito senza la realizzazione del terzo lotto;





# Il Ministro dell' Ambiente

riguardo al quadro di riferimento ambientale:

- con riferimento ai chiarimenti richiesti circa le condizioni di utilizzazione dei terreni adiacenti all'impianto, il proponente ha individuato le possibili azioni di intervento:
  - improponibilità di una modificazione generalizzata dell'ordinamento colturale, sia attraverso accordi con gli agricoltori sia con l'acquisto dei terreni (essenziali per la conduzione aziendale);
  - inutilità di una trasformazione colturale su quei terreni in cui è prevista una modificazione dell'uso del suolo con realizzazione di aree commerciali o urbanizzate;
  - possibilità di una destinazione ad area verde con valenza ecologica e di filtro per alcune zone di proprietà nell'immediato intorno del terzo lotto (sedime destinato in progetto al cosiddetto sublotto, fascia verde in corrispondenza della Bealera Putea e terreno risultante dalla copertura dei primi due lotti) per complessivi 50.000 m<sup>2</sup>;
  - disponibilità dell'azienda a trattare, con la necessaria discrezione, l'affitto o l'acquisto di modeste porzioni di terreno agricolo, disponibili per ragioni contingenti;
- il proponente si impegna poi a *"progettare l'utilizzo, in primo luogo, delle aree di proprietà e di quelle che potranno rendersi disponibili secondo criteri verificati con il Ministero dell'ambiente"* e a *"contattare gli enti, Comune di Collegno, stazioni appaltanti delle opere viarie, per verificare la disponibilità ad estendere tali criteri alle aree verdi interessate dai progetti di infrastrutturazione"*;
- per indagare i possibili effetti degli inquinanti sulla catena alimentare umana la Barricalla SpA propone l'adozione di due metodologie:
  - 1) monitoraggio biologico della qualità ambientale basato sulla produttività agricola dei terreni circostanti (diminuzione della resa di varie specie agricole); non viene esclusa l'analisi attraverso l'adozione di ulteriori indici (rapporto tra la produttività primaria netta e produttività microbica netta e rapporto tra le quantità di carbonio organico della clorofilla e di carbonio organico come peso secco privo di ceneri);
  - 2) monitoraggio mediante bioaccumulatori dei contaminanti provenienti esclusivamente dall'atmosfera attraverso l'uso di specie erbacee e l'adozione di centraline aeroponiche che consentono l'isolamento del materiale vegetale dal contatto con qualsiasi contaminante non atmosferico; sul materiale vegetale sono previste analisi di laboratorio per determinare alterazioni enzimatiche, composizione degli alcani sulla superficie foliare e accumulo dei metalli di transizione e dei composti organici;
- dal momento che, per definizione, non tutte le sostanze potenzialmente pericolose per gli organismi viventi sono riconoscibili a priori ed analizzabili e che i materiali trattati sono caratterizzati da una elevata intrinseca pericolosità, potrebbero verificarsi situazioni di rischio non completamente identificate; il rischio potrebbe essere significativo se non controllato attraverso specifiche procedure e mediante indicatori basati sugli effetti piuttosto che sulle sostanze di origine ed, in assenza di filtri materiali in grado di trattenere polveri ed aerosol, indipendentemente dalla loro natura chimica;
- il progetto non prevede interventi ed impianti con funzioni di filtro, mentre non si ritiene sufficiente la proposta di monitoraggio basata solo sulla produttività agricola dei terreni confinanti;
- per quanto riguarda l'eventuale innalzamento del livello di prima falda il proponente ritiene che *"nel breve periodo (durata di coltivazione del lotto) non sia possibile, anche considerando il massimo*

*AR* *MMU*

gradiente verificatosi tra i picchi di risalita della falda (circa 0,3 m/anno), raggiungere distanze di circa 4 - 5 m dal fondo della discarica" ed evidenzia "la possibilità concreta di controllare, almeno per il periodo di gestione dell'impianto, eventuali innalzamenti eccezionali della falda mediante l'attivazione dei pozzi di controllo e spurgo che sono in grado di mantenere il livello della falda al disotto della vasca rifiuti entro i limiti previsti dalla normativa nazionale, evitando in questo modo qualsiasi problema di sollevamento del fondo (sifonamento) della vasca nel breve termine dovuto alla sottospinta idraulica";

- sempre secondo il proponente "nel lungo termine ad incapsulamento completo dei rifiuti un innalzamento della falda anche in prossimità del piano di campagna non comporterebbe sostanziali variazioni a quanto riportato in precedenza. Infatti il peso dei rifiuti depositati risulterà in grado di contrastare con adeguati margini di sicurezza la sottospinta idraulica e di assicurare la stabilità delle pareti laterali per qualsiasi innalzamento della falda";
- sulla base della documentazione prodotta si è posta la necessaria attenzione al problema dell'innalzamento della falda e alla conseguente riduzione del franco tra la massima escursione di falda e il piano di posa dei rifiuti; in termini generali un sito di discarica dovrebbe fornire naturalmente la garanzia dell'efficacia del confinamento nel lungo termine; le caratteristiche dei rifiuti, le barriere artificiali e il controllo dell'area hanno una efficacia che è funzione del tempo e che diminuisce dopo la chiusura della discarica; in particolare un sito di discarica dovrebbe svolgere naturalmente funzioni di barriera geologica ovvero dovrebbe essere caratterizzato da uno strato di rocce naturali a bassa permeabilità e con elevato potenziale di ritenzione, di spessore ed estensione sufficienti a limitare la diffusione degli inquinanti nell'ambiente;
- secondo la recente proposta di direttiva comunitaria in materia di discariche, questi requisiti si intenderebbero soddisfatti quando il sito in cui si vuole installare una discarica per rifiuti pericolosi presenta una formazione geologica con coefficiente di permeabilità inferiore a  $10^{-9}$  m/s e con spessore superiore o uguale a 5 m;
- oltre i punti precedentemente analizzati si è posta attenzione ai potenziali impatti sull'atmosfera derivanti dall'esercizio della discarica; le emissioni in atmosfera consistono essenzialmente in composti organici volatili (COV), rilasciati dalla presenza di sostanze utilizzate in solventi, vernici e simili; pur condividendo le valutazioni del proponente circa la predominanza delle emissioni dovute al traffico veicolare delle strade contermini all'impianto, è ragionevole pensare che le emissioni di COV possano essere attenuate intervenendo sul contenuto di queste sostanze nel materiale conferito in discarica;

**CONSIDERATO** che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, tutto ciò premesso, fermo restando lo scenario e gli obblighi definiti dall'art. 5 comma 6 del decreto 22/97 e dall'art. 1 comma 3 del decreto 389/97, dopo un completo esame delle caratteristiche del progetto e di tutte le informazioni disponibili, incluse in esse le risultanze del sopralluogo, i chiarimenti forniti dal Proponente ed i pareri resi dalla Regione Piemonte e dal Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, ritiene che l'opera proposta dalla Barricalla SpA possa essere considerata compatibile con le caratteristiche ambientali e territoriali dell'area alle condizioni precisate nel presente provvedimento;

A.B.



# Il Ministro dell'Ambiente

VISTA la nota della Regione Piemonte del 22.10.1997 con cui si trasmette la Delibera di Giunta n. 40-22749 del 22.10.1997, in cui si esprime un parere positivo con le seguenti considerazioni:

- la Regione Piemonte comunica che per l'istruttoria è stato attivato un tavolo di concertazione alle cui sedute sono stati convocati gli Enti Locali interessati (Comune di Collegno, Comuni limitrofi e Provincia di Torino), l'ASL n. 5 di Rivoli, l'ARPA (direzione di Torino e dipartimento sub-provinciale di Grugliasco) e le strutture tecniche regionali competenti, oltre al gruppo di lavoro interassessorile;
- per quanto attiene al quadro programmatico la Regione ritiene il progetto coerente con i contenuti del Piano regionale di gestione dei rifiuti di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. 436-11546 del 30 luglio 1997; in particolare la volumetria del terzo lotto è ricompresa nelle previsioni di piano in relazione ai fabbisogni di smaltimento di rifiuti industriali in Piemonte;
- più complessa risulta invece, alla luce del nuovo decreto legislativo 22/97, la classificazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti a causa della convivenza del citato decreto con la normativa tecnica esistente (deliberazione interministeriale del 27 luglio 1997), in attesa dell'emanazione delle nuove direttive tecniche in materia; la legge regionale n. 59 del 13 aprile 1995 definisce le discariche come "la fase finale del sistema integrato da collocarsi a valle dei processi di trattamento finalizzati a ridurre la tossicità e la pericolosità dei rifiuti ed a consentire una più corretta gestione delle discariche stesse"; il Piano regionale di gestione dei rifiuti evidenzia inoltre che "la natura, la tipologia e la necessità di trattamento dei rifiuti, finalizzati al successivo smaltimento in discarica, devono essere commisurate alle prescrizioni stabilite dalla normativa vigente in ordine alle concentrazioni delle sostanze contaminanti ed alle caratteristiche dell'eluato, ottenute con le prove di cessione in vigore (in funzione della tipologia delle discariche) e valutate anche alla luce di ulteriori fattori, quali lo stato fisico dei rifiuti, la presenza di sostanze organiche, il rischio di emissioni e/o di odori";
- con queste premesse la Regione Piemonte conclude con la considerazione che la normativa vigente "per le discariche 2C prevede limiti e condizioni di accettabilità dei rifiuti tali da rendere superflui, nella maggioranza dei casi, i trattamenti di cui sopra";
- il parere regionale pone attenzione al Piano di Insediamenti Produttivi del Comune di Collegno che prevede, oltre ad attività produttive, funzioni commerciali, servizi alle imprese, spazi verdi e funzioni per il tempo libero;
- per quanto attiene al quadro progettuale la Regione Piemonte ritiene l'opera "rispondente ai criteri previsti per questo tipo di impianti", adottando sistemi analoghi a quelli precedentemente prescritti per il secondo lotto; è peraltro emersa l'esigenza di affinare i monitoraggi attraverso un maggior numero di pozzi e una diversa collocazione degli stessi;
- sulla tipologia dei rifiuti che la società intende smaltire il parere regionale non condivide le modifiche proposte dalla Barricalla ritenendo "più opportuno riproporre i criteri di accettabilità dei rifiuti prescritti nell'autorizzazione regionale per la realizzazione del secondo lotto", ripresi ed ulteriormente puntualizzati dalla Provincia di Torino nel suo provvedimento di rinnovo dell'autorizzazione;
- per quanto attiene al quadro ambientale la Regione ritiene che "salvo alcune necessarie puntualizzazioni, soprattutto in merito al sistema di monitoraggio delle acque di falda, per il quale sarebbe opportuno prevedere la realizzazione di un numero maggiore di piezometri, si può

12/11

affermare che la progettazione prevede interventi sufficienti a garantire la sicurezza intrinseca dell'impianto"; per quanto concerne la distanza dei centri abitati dall'impianto il parere regionale sottolinea che "il notevole sviluppo delle residenze, in avvicinamento al sito, è avvenuto dopo l'entrata in attività della discarica ed in particolare, dopo il 1991, anno in cui è stato autorizzato il secondo lotto. Visto l'attuale congestionamento della zona, ai fini della tutela della salute pubblica, si ritiene opportuno che venga posta cautela a qualsiasi ulteriore sviluppo di edilizia residenziale, almeno fino alla chiusura dell'attività di discarica. Nonostante la rilevate sensibilità ambientali della zona si ritiene comunque importante la realizzazione del terzo lotto per consentire il completo recupero dell'esistente area cavata. Senza il completo ripristino dell'area verrebbero a crearsi due ordini di problemi: il primo relativo al permanere del degrado, in quanto resterebbe aperta un'ampia buca di più di una decina di metri di profondità che renderebbe, di fatto, impossibile la fruibilità futura dell'area; il secondo, sicuramente più preoccupante, sarebbe relativo ai problemi di stabilità che si potrebbero verificare per il cumulo di rifiuti già smaltiti, che si troverebbe ad avere una parete di sostegno di limitata sicurezza";

- in conclusione la Giunta Regionale delibera di ritenere compatibile il completamento dell'impianto di discarica esistente, subordinatamente all'adozione delle specifiche condizioni di seguito riportate:
  - "il sistema di controllo della falda dell'intero impianto deve essere rivisto prevedendo un idoneo numero di pozzi lungo il perimetro a valle dei tre lotti. Si ritiene che un numero minimo di pozzi possa essere individuato accoppiando un pozzo idoneo al prelievo di campioni di acqua ad ognuno dei pozzi per il monitoraggio in continuo, attualmente previsti in numero di sei;
  - i pozzi per il prelievo dei campioni devono essere dedicati, cioè realizzati con camicia di materiale chimicamente inerte (PVC) e di diametro tale da permettere l'installazione di una pompa sommersa;
  - i punti di monitoraggio individuati non devono essere costituiti da un solo pozzo finestrato lungo l'intera colonna d'acqua, bensì da un involucro di pozzi in grado di permettere il prelievo di acqua a diverse altezze (almeno tre), per poter avere indicazioni e verifiche nelle tre dimensioni, al fine di consentire una maggiore facilità di individuazione di eventuali perdite;
  - in analogia con quanto contenuto nel DEC/VIA/778 del 21 maggio 1991, si richiede che venga ripristinata, per tutta la durata del terzo lotto e fino al completamento del recupero dell'area, la commissione tecnica "ad hoc", già costituita per il secondo lotto della discarica, che prevede una rappresentanza anche per il Comune di Collegno, per la verifica di tutti i parametri ambientali;
  - nel raggio di 2.000 m dall'impianto deve essere, in ogni caso, garantito un sistema di monitoraggio su tutte le attività esistenti afferenti alla catena alimentare (sia vegetali, che animali) al fine di poter verificare costantemente il mantenimento delle massime condizioni di sicurezza, ancorchè, anche dagli atti dell'apposita commissione, risulti che non siano mai emersi elementi tali da richiedere provvedimenti limitativi;
  - sempre nel raggio di 2.000 m deve essere ribadito il divieto alla realizzazione di nuovi pozzi ad uso idropotabile;
  - per quanto concerne le tipologie di rifiuti ammissibili nell'impianto, in attesa che vengano proposte le nuove direttive per la costruzione e la gestione delle discariche, così come previsto dal D.lgs. n. 22/97, si ritiene opportuno riproporre per l'intero impianto i criteri di accettabilità



# Il Ministro dell'Ambiente

dei rifiuti in discarica, già contenuti nell'originario provvedimento regionale di autorizzazione del secondo lotto, peraltro riconfermati e ulteriormente precisati (definizione delle soglie di rilevabilità per le sostanze escluse) nella deliberazione della Giunta Provinciale di Torino n. 35-90888/97 del 29 maggio 1997, relativa al rinnovo dell'autorizzazione dell'esercizio del secondo lotto;

- si ritiene opportuna la verifica delle previsioni degli strumenti urbanistici nelle aree limitrofe, quanto meno fino al termine dell'attività di discarica; nella fascia di territorio ancora libera intorno all'impianto dovrà essere, altresì, valutata, caso per caso, la compatibilità tra l'esistente e le nuove destinazioni da realizzarsi;
- dovrà essere garantito un agevole accesso al sito;
- per il ripristino finale dell'area di discarica, si considera preferibile un recupero a verde, previo accordo con il Comune di Collegno, poiché appare improponibile una destinazione ad attività ricreativa-sportiva, sia per il contesto ambientale, sia perchè non è stata ancora raggiunta nei confronti di questo tipo di impianti (in cui sono stati smaltiti rifiuti tossici e nocivi, oggi detti pericolosi) un'esperienza tale che permetta di avere sufficienti garanzie sulla reale assenza di effetti negativi nel medio-lungo periodo dal termine dell'attività di smaltimento";

il parere della Regione è stato ampiamente considerato nell'ambito dell'istruttoria della Commissione VIA, con particolare riguardo per la necessità di deroga regionale al vincolo dei 2.000 m dai centri abitati ai sensi della Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27.7.1984: la Commissione al riguardo rileva che in merito al mancato rispetto del vincolo dei 2000 m predetti, non si possa fare da parte della Regione semplice riferimento alle determinazioni contenute nel precedente giudizio di compatibilità espresso dal Ministero dell'ambiente in riferimento alla realizzazione del 2° lotto. Infatti dal 1990 ad oggi le condizioni di antropizzazione intorno alla discarica sono fortemente mutate per cui, in relazione alla possibilità di continuare le attività con la realizzazione del 3° lotto, è la Regione che deve valutare l'incidenza complessiva delle condizioni a contorno.

VISTO il parere del Ministero dei beni culturali e ambientali trasmesso con nota prot. n. ST/409/32717/97 del 31 ottobre 1997 dall'Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici con cui esprime parere favorevole alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale per l'intervento relativo al terzo lotto di completamento dell'impianto per lo smaltimento di rifiuti industriali pericolosi mediante interrimento controllato nel Comune di Collegno (TO) "a condizione che, preventivamente all'attivazione dell'esercizio del terzo lotto, venga garantito il recupero paesaggistico dell'area relativa al secondo lotto"; il parere è inoltre vincolato al rispetto delle prescrizioni poste dalla Soprintendenza Archeologica di Torino e dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali ed Architettonici di Torino; in particolare devono essere "esplicitate formali istruzioni alla direzione lavori affinché sia garantito il più scrupoloso rispetto di quanto disposto dalla legge 1089/39 in caso di rinvenimenti occasionali di strutture o reperti archeologici, anche dubbi, con particolare riguardo alla immediata segnalazione ed alla sospensione dei lavori nel tratto interessato fino all'intervento di un funzionario archeologico" ed inoltre, in via cautelativa e preventiva, deve essere valutata la possibilità di "un controllo dei lavori in corso d'opera al fine di poter garantire una puntuale e pronta tutela di eventuali strutture e reperti archeologici";

**PRESO ATTO CHE** sono pervenute le seguenti istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata:

Assessorato Ecologia e ambiente della Provincia di Torino

Il parere degli uffici tecnici ricalca quanto già predisposto per il rinnovo dell'autorizzazione del secondo lotto (Delibera di Giunta Provinciale n. 35-90888 del 29 maggio 1997), stabilisce di mantenere invariati i criteri di accettabilità dei rifiuti ammessi e propone le seguenti modifiche:

- a) sostituzione, per alcune famiglie di composti (PCB, PCT, Biocidi, Fitofarmaci, Diossine, Furani, CFC), del termine "assente", di difficile riscontro analitico, con valori di concentrazioni massime ammissibili;
- b) miglioramento del sistema di monitoraggio delle acque sotterranee;
- c) snellimento delle comunicazioni d'obbligo da parte del gestore della discarica;

Città di Collegno

la Delibera di Giunta Comunale n. 378 del 14 ottobre 1997 stabilisce quanto segue:

- 1) Approvare la relazione a firma del Dirigente Settore Pianificazione Territoriale Edilità in data 8 ottobre 1997, allegata alla presente per farne parte integrante e sostanziale, accogliendone in toto i contenuti;
- 2) Esprimere, coerentemente con i pareri finora espressi, serie preoccupazioni in ordine alla realizzazione del progetto di un terzo lotto a completamento dell'impianto di eliminazione di rifiuti pericolosi mediante stoccaggio a terra presentato dalla Barricalla SpA e di richiedere a tal fine prima che venga espresso il parere definitivo che si tenga conto delle richieste in premesse specificate:
  - 1) che venga riservata al Comune di Collegno la nomina di un tecnico di propria fiducia all'interno della commissione di valutazione;
  - 2) che non venga compromessa la possibilità edificatoria dell'Area Industriale limitrofa;
  - 3) che venga redatto un progetto per il recupero del bacino di discarica e delle aree circostanti in accordo con il Comune;
  - 4) che venga risistemata la viabilità della zona al fine di rendere più sicuro l'accesso all'area;
  - 5) che venga ceduto al valore simbolico di L. 1.000 al Comune di Collegno il 10% delle quote della Società Barricalla SpA per consentire un controllo nella gestione della discarica;
  - 6) che venga rideterminato il contributo per il danno ecologico;
- 3) Dichiarare urgente, e, ad unanimità di voti, immediatamente eseguibile la presente ai sensi dell'art. 47, terzo comma, della legge 8 giugno 1990, n. 142;

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte

"Rispetto al progetto presentato si ritiene che il progetto definitivo tenga conto delle seguenti indicazioni.



# Il Ministro dell'Ambiente

## Sistema di monitoraggio della falda

Il sistema di controllo della falda dell'intero impianto deve essere rivisto prevedendo un idoneo numero di pozzi lungo il perimetro a valle dei tre lotti. Si ritiene che un numero minimo di pozzi possa essere individuato accoppiando un pozzo idoneo al prelievo di campioni di acqua ad ognuno dei pozzi per il monitoraggio in continuo attualmente previsti in numero di sei. I pozzi per il prelievo dei campioni devono essere dedicati, con camicia di materiale chimicamente inerte (PVC) e di diametro tale da permettere l'installazione di una pompa sommersa. Si ritiene inoltre, sempre al fine di un puntuale ed immediato riscontro della contaminazione della falda, che alcuni dei punti di monitoraggio così individuati non siano costituiti da un solo pozzo fenestrato lungo l'intera colonna d'acqua, bensì da un inviluppo di pozzi in grado di permettere il prelievo di acqua a diverse altezze (almeno tre), potendo così avere indicazioni e verifiche nelle tre dimensioni, con maggiore facilità di individuazione di eventuali perdite.

## Rifiuti ammissibili

In attesa che vengano proposte le nuove direttive per la costruzione e la gestione delle discariche, così come previsto dal Decreto Legislativo del 15 febbraio 1997, n. 22, si ritiene opportuno riproporre l'intero impianto dei criteri già riconfermato nella Deliberazione della Giunta Provinciale di Torino n. 35-90888/97.

tali osservazioni sono state considerate per gli aspetti di competenza per la formulazione del presente parere e delle relative prescrizioni";

VISTA la nota del 27.5.98 della Direzione tutela e risanamento ambientale della Regione Piemonte, con cui si trasmette copia della Sentenza 14.7.93 TAR Piemonte in merito alla deroga del 2000 m di distanza dell'impianto dagli abitati relativamente al II lotto della stessa discarica;

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;

## ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo a terzo lotto di discarica di seconda categoria tipo C da realizzarsi in Comune di Collegno (TO) presentato dalla Barricalla S.p.A., fatte salve le disposizioni della Regione Piemonte per gli aspetti di competenza ai sensi delle indicazioni di cui al punto 4.2.3.3. lett. a) della delibera del Comitato Interministeriale del 24 luglio 1984 e specificatamente alla necessità di deroga regionale al vincolo di 2000 metri dei centri abitati, ed a condizioni che si ottemperino alle seguenti prescrizioni:

- A) Per quanto concerne le tipologie di rifiuti ammissibili nell'impianto, per i primi due anni di gestione del terzo lotto, si ripropongono i criteri di accettabilità, già contenuti nell'originario provvedimento regionale di autorizzazione del secondo lotto, peraltro riconfermati ed ulteriormente precisati (definizione delle soglie di rilevabilità per le sostanze escluse) nella deliberazione della Giunta Provinciale di Torino del 29 maggio 1997, relativa al rinnovo dell'autorizzazione dell'esercizio del

AR HW

secondo lotto, introducendo le seguenti ulteriori limitazioni (sostanze elencate nell'allegato al DPR 10 settembre 1982, n. 915):

Fenoli e loro composti: 100.000 mg/kg per il gruppo di sostanze e 2 volte le rispettive CL per le singole sostanze

Cianuri organici ed inorganici: 2 volte le rispettive CL per le singole sostanze

Isocianati: 5 volte le rispettive CL per le singole sostanze

Composti organoalogenati: 100.000 mg/kg per il gruppo e 5 volte le rispettive CL per le singole sostanze

Solventi clorurati: 100.000 mg/kg per il gruppo e 2 volte le rispettive CL per le singole sostanze

Solventi organici: 100.000 mg/kg per il gruppo

Prodotti a base di catrame: 100.000 mg/kg per il gruppo e 5 volte le rispettive CL per le singole sostanze.

In ogni caso la discarica potrà accogliere "rifiuti a matrice organica", contenenti in particolare fenoli ed oli minerali, solo a valle di idonei trattamenti e secondo criteri di conferimento e smaltimento indirizzati a ridurre la componente suscettibile del rilascio. Per dare idonea testimonianza della efficacia delle azioni, il gestore dell'impianto dovrà periodicamente trasmettere ai competenti uffici regionali e dell'ARPA una relazione tecnica illustrativa degli esiti delle analisi sui campioni delle acque di percolazione prodotte dall'impianto.

Successivamente la discarica potrà accogliere rifiuti a matrice organica con un contenuto di carbonio organico totale inferiore a 10 g/kg a partire dal terzo fino al quarto anno incluso di gestione dell'impianto ed inferiore a 3 g/kg a cominciare dal quinto anno di gestione del terzo definitivo lotto di discarica.

L'art. 28 comma 2 del D.Lvo 22/97 prevede che "i rifiuti pericolosi possono essere smaltiti in discarica solo se preventivamente catalogati ed identificati secondo le modalità fissate dal Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della sanità". In attesa dell'emanazione dello specifico decreto attuativo, nell'impianto non possono trovare collocazione, oltre a quanto già indicato dal Proponente e dalla Regione Piemonte, le seguenti tipologie di rifiuti:

- rifiuti della produzione di principi attivi per presidi medico-chirurgici e prodotti fitosanitari;
- rifiuti che contengono o sono contaminati da policlorodifenili, policlorotrifeni, monometiltetracloro difenilmetano e monometildibromo difenilmetano in quantità superiori alle soglie di rilevanza delle sostanze;
- rifiuti che contengono o sono contaminati da diossine e/o furani in quantità superiori alle soglie di rilevanza delle singole sostanze;
- rifiuti che contengono sostanze che danneggiano lo strato di ozono stratosferico (quali clorofluorocarburi, halon, tetracloruro di carbonio, metilcloroformio, bromuro di metile, idrobromofluorocarburi, idroclorofluorocarburi) presenti tal quali nel rifiuto o che si possono generare a seguito di processi di degradazione;
- rifiuti che contengono sostanze chimiche nuove provenienti da attività di ricerca e di sviluppo i cui effetti sull'uomo e/o sull'ambiente non siano noti;





# Al Ministro dell' Ambiente

Gli atti autorizzativi di competenza regionale per il III lotto dovranno essere rivisti e eventualmente aggiornati nel momento dell'entrata in vigore di disposizioni normative riguardanti l'ammissibilità dei rifiuti in discarica più restrittive di quanto in questa sede definito.

B) Ai fini di ridurre comunque la formazione di percolato ed i rilasci diffusi in atmosfera devono essere previste idonee soluzioni impiantistiche e gestionali come ad esempio la copertura provvisoria della massa dei rifiuti già smaltiti in discarica per mezzo di teli plastici impermeabili mobili.

C) Per sopperire alle non ottimali caratteristiche naturali del sito di discarica, considerando i requisiti intrinseci che la richiamata direttiva comunitaria individua nel caso di discariche per rifiuti pericolosi, l'impianto dovrà prevedere un ulteriore strato di argilla, a partire dal fondo dello scavo a contatto con il substrato naturale, dello spessore di almeno 2 m, compattato fino al raggiungimento di una permeabilità inferiore a  $10^{-9}$  m/s. In questo modo la barriera geologica artificiale a bassa permeabilità ed elevato potenziale di ritenzione, tra il fondo della discarica ed il piano di posa dei rifiuti, avrà uno spessore complessivo non inferiore a 5 m, in linea dunque con i più avanzati requisiti di protezione per discariche di rifiuti pericolosi. Tale prescrizione non dovrà modificare le quote delle sezioni di cui alla tavola di progetto con identificazione IGOD15 e quindi determinerà una corrispondente riduzione dei volumi di rifiuto conferibili nel terzo lotto di discarica.

D) Il proponente dovrà costantemente proseguire il monitoraggio della falda idrica superficiale. I dati piezometrici dovranno essere raccolti, con cadenza mensile, su tutti i piezometri della rete di monitoraggio ed inviati ai competenti uffici regionali e dell'ARPA. Qualora la distanza tra la quota di posa del primo strato di argilla ed il livello misurato di massima escursione della falda dovesse ridursi costantemente a valori inferiori di quelli fissati dalla delibera del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984 per questa tipologia di discarica, si dovranno congiuntamente stabilire eventuali nuove condizioni per il proseguimento delle attività di conferimento in discarica.

E) Sulle aree ricadenti nella disponibilità del proponente (sedime destinato in progetto al cosiddetto "sublotto", fascia verde in corrispondenza della Bealera Putea, terreno risultante dalla copertura dei primi due lotti, aree disponibili e fasce perimetrali di impianto) si dovrà provvedere alla semina ed al mantenimento di piante erbacee a fiori melliferi; si provvederà altresì, sulle fasce perimetrali delle aree non interessate dalle aree tecnologiche, alla messa a dimora di alberi ed arbusti autoctoni con scelta delle specie, densità e sesti di impianto che massimizzino l'effetto filtrante di polveri ed aerosol provenienti dalla discarica. Si dovrà attivare un procedimento di controllo sulla vitalità delle essenze piantate e di eventuale colmataura delle fallanze. Si provvederà altresì alla posa di arnie in posizione idonea e al monitoraggio sia della mortalità delle api sia della presenza di eventuali contaminanti nel miele.

Qualora nella fascia di 300 m circostante l'impianto si dovessero effettuare attività agricole e/o zootecniche con prodotti destinati all'alimentazione umana si dovrà attivare, sotto il controllo delle competenti autorità sanitarie, uno specifico monitoraggio finalizzato a verificare l'assenza, in tali

prodotti, di sostanze o principi attivi potenzialmente pericolosi per la salute umana. La scelta dei parametri di controllo, dei punti di campionamento, delle relative tempistiche dovrà essere effettuata in modo da poter discriminare, per quanto possibile, i contributi alla pericolosità derivanti dalla discarica, dalla ricaduta al suolo di sostanze contaminanti provenienti dalle vicine infrastrutture viarie e dalle sostanze di sintesi utilizzate nel ciclo produttivo (fitofarmaci, antibiotici, etc.). Il monitoraggio dovrà avviarsi prima dell'esercizio del terzo lotto e dovrà proseguire per un periodo di almeno dieci anni dal completamento della discarica. I costi di monitoraggio dovranno essere a carico del Proponente.

Qualora vi fosse invece la disponibilità da parte dei conduttori agricoli a non utilizzare le aree precedentemente individuate per prodotti destinati direttamente o indirettamente all'alimentazione umana, per il periodo di funzionamento dell'impianto e per almeno dieci anni successivi al completamento dello stesso, la Regione Piemonte potrà definire con i soggetti interessati un uso del territorio che preveda anche funzioni di presidio ambientale. A tal fine il proponente dovrà predisporre un progetto che combini gli obiettivi delle direttive 2078/92 e 2980/92 dell'Unione Europea con i seguenti ulteriori obiettivi: ottimizzazione delle funzioni tampone contro polveri ed aerosol provenienti dalla discarica, creazione di microhabitat colonizzabili da specie animali e vegetali utilizzabili come indicatori di controllo, miglioramento ecologico complessivo delle aree. L'inserimento di tali ulteriori obiettivi comporterà tipicamente unità erbacee, circondate da fasce arbustive ed arboree che massimizzino gli effetti filtranti nonché, ove possibile, nuclei arborei ed arbustivi con sestri di impianto naturaliformi e con inserimento di aree erbacee con ruolo di radura. Il progetto dovrà prevedere uno specifico programma di monitoraggio sull'evoluzione del sistema e di controllo di specifiche matrici biologiche con significato di indicatore.

Qualora i conduttori agricoli si rendano disponibili a realizzare il progetto e richiedano ed ottengano i finanziamenti previsti dalle citate direttive, il proponente si dovrà impegnare, per un periodo equivalente a quello dei finanziamenti stessi, affinché i proventi dei conduttori agricoli derivanti dalle aree in oggetto non siano inferiori a quelli che si avrebbero continuando ad esercire le attuali attività produttive. L'intera operazione potrà essere meglio monitorata attraverso la stipula di una specifica convenzione possibilmente sotto l'egida ed il controllo della Regione Piemonte.

- F) Per consentire l'attuazione di quanto indicato al punto precedente, il cosiddetto "sublotto" di emergenza dovrà essere realizzato secondo i criteri di progetto trasmessi dal proponente, solo a seguito dell'accertamento di una situazione di emergenza, rispettando i tempi di allestimento che il proponente ha prefigurato e che dovranno essere adeguati a prevenire le eventuali migrazioni degli inquinanti a valle del sistema di prima emergenza costituito dai pozzi di emungimento della falda. Il "sublotto" di emergenza potrà essere esercito per i tempi strettamente necessari al superamento della fase di emergenza e comunque non oltre sei mesi dal suo completamento. Superata detta fase di emergenza dovrà essere ripristinato lo stato dei luoghi secondo quanto prescritto al suddetto punto E).



# Il Ministro dell'Ambiente

- G) Il sistema di controllo della falda dell'intero impianto deve essere realizzato secondo le condizioni poste nel parere della Regione Piemonte di cui alla Delibera di Giunta n. 40-22749 del 20 ottobre 1997. In particolare si ritiene necessario prevedere un maggior numero di pozzi di monitoraggio da posizionare in punti significativi dell'area circostante l'impianto, secondo criteri da concordare con i competenti uffici regionali e dell'ARPA.
- H) Il proponente dovrà proseguire e completare le attività di valutazione delle emissioni in atmosfera e della dispersione delle sostanze organiche volatili provenienti dalla discarica, sia tramite misure che con studi modellistici, con particolare riferimento ai composti "tipici" delle emissioni dalla discarica tra cui toluene, tetracloroetilene, m+p-xilene, dicloroetilene, etilbenzene, stirene, o-xilene, acetaldeide ed acetone.
- I) Nella istanza di autorizzazione il proponente si dovrà impegnare ad una manutenzione e ad una sorveglianza degli impianti nel periodo post-chiusura per almeno 30 anni. A tal fine dovrà essere fornita idonea specifica garanzia finanziaria nei riguardi della Regione Piemonte.

Le condizioni poste dalla Regione Piemonte (Delibera di Giunta Regionale n. 40-22749 del 20 ottobre 1997) e dal Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali (nota prot. n. ST/409/32717/97 del 31 ottobre 1997), per quanto non ricomprese nel suesposto quadro prescrittivo, sono parte integrante del presente parere, ad integrazione delle suddette prescrizioni.

## DISPONE

- che ai fini dell'approvazione di cui all'art. 27 del DL.vo 22/97, ex art. 3 bis del decreto legge 31 agosto 1987 n. 361, così come convertito dalla legge 29 ottobre 1987 n. 441, il proponente dovrà trasmettere alla Regione Piemonte, e per conoscenza al Ministero dell'ambiente, gli elaborati definitivi del progetto adeguati secondo le integrazioni, le modifiche, i chiarimenti intervenuti nel corso dell'istruttoria, nonché secondo le prescrizioni del presente provvedimento;
- che il presente provvedimento sia comunicato alla Barricalla S.p.A. ed alla Regione Piemonte 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 - 5 OTT. 1998

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

IL MINISTRO PER I BENI  
CULTURALI ED AMBIENTALI



ISTITUTO FONARARO & JERCA SULLO STABO - 8