



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

DIREZIONE GENERALE PER LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO E DELLE ACQUE

- Vista la Legge 8 luglio 1986, n. 349, recante “Istituzione del Ministero dell’Ambiente e norme in materia di danno ambientale”;
- Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale”;
- Visto in particolare l’articolo 252, comma 4, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 che attribuisce al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio la titolarità sulle procedure di bonifica dei siti nazionali di bonifica;
- Visto l’articolo 1, comma 4, della Legge 9 dicembre 1998, n. 426, recante “Nuovi interventi in campo ambientale” che individua, tra gli altri, l’intervento relativo al sito di “Piombino” come intervento di bonifica di interesse nazionale;
- Visto il Decreto del Ministro dell’Ambiente del 10 gennaio 2000 recante “Perimetrazione del sito di interesse nazionale di Piombino”;
- Visto il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio del 7 aprile 2006 recante “Nuova perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale di Piombino”;
- Visto il parere sulla validazione dei risultati analitici dei suoli relativi alle indagini di caratterizzazione del sito Tenaris Dalmine SpA trasmesso dall’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana – Servizio subprovinciale di Piombino con nota del 17 luglio 2006 con protocollo n. 2021, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 14535/QdV/DI del 20 luglio 2006;
- Visto il “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino” trasmesso dalla Dalmine SpA con nota del 12 ottobre 2010, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 25876/TRI/DI del 14 ottobre 2010;
- Visti i documenti “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino – Elaborato integrativo in ottemperanza alle prescrizioni della Conferenza di Servizi decisoria del 18 novembre 2010” e “Scheda tecnica aggiornata al 31 gennaio 2011 relativa al Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino” trasmessi dalla Dalmine SpA con nota del 2 febbraio 2011, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 3556/TRI/DI del 4 febbraio 2011;
- Vista la nota della Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 22 marzo 2011 con protocollo n. 9113/TRI/DI nella quale si evidenziano alla Dalmine SpA le osservazioni formulate dalla Segreteria Tecnica Bonifica della medesima Direzione in merito al documento “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino – Elaborato integrativo in ottemperanza alle prescrizioni della Conferenza di Servizi decisoria del 18 novembre 2010”;

- Vista la “Relazione al Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino – Chiarimenti relativi alle modalità di gestione dei rifiuti presenti nella discarica LI015I” trasmessa dalla Dalmine SpA con nota del 23 novembre 2011, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 36783/TRI/DI del 5 dicembre 2011;
- Vista la nota della Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 27 aprile 2012 con protocollo n. 12245/TRI/DI nella quale si evidenziano alla Dalmine SpA le osservazioni formulate dalla Segreteria Tecnica Bonifica della medesima Direzione in merito alla “Relazione al Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino – Chiarimenti relativi alle modalità di gestione dei rifiuti presenti nella discarica LI015I”;
- Vista la “Nota integrativa al Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino”, trasmessa dalla Golder Associates srl con nota del 30 novembre 2012, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 43545 del 3 dicembre 2012;
- Visto il verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 12 luglio 2013, approvato con Decreto della Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 4409/TRI/DI/B del 6 agosto 2013, che ha dichiarato approvabile con prescrizioni il progetto di bonifica contenuto nel “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino”, trasmesso dalla Dalmine SpA con nota del 12 ottobre 2010, così come integrato dai documenti citati;
- Visto il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 318 dell’8 novembre 2013 che ha autorizzato in via provvisoria con prescrizioni l’avvio dei lavori previsti nel “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino”, trasmesso dalla Dalmine SpA con nota del 12 ottobre 2010, così come integrato dai documenti citati;
- Vista la nota dell’Ufficio di controllo di legittimità sugli atti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare della Corte dei Conti del 25 giugno 2014 con protocollo n. 18738, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 17467/TRI del 26 giugno 2014, relativa alla tipologia degli atti soggetti al controllo preventivo di legittimità ai sensi dell’articolo 3 della Legge 14 gennaio 1994, n. 20;
- Visto il documento “Progetto Operativo di Bonifica e di Messa in Sicurezza Permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento di Piombino (LI) – Aggiornamento finalizzato alla decretazione definitiva”, trasmesso dalla Golder Associates srl con nota dell’11 marzo 2016, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 4745/TRI del 14 marzo 2016, che costituisce una variante del “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino”;
- Visto il parere dell’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana – Dipartimento di Piombino Elba in merito al documento “Progetto Operativo di Bonifica e di Messa in Sicurezza Permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento di Piombino (LI) – Aggiornamento finalizzato alla decretazione

- definitiva”, trasmesso con nota del 20 maggio 2016 con protocollo n. 33704, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 9397/STA del 23 maggio 2016;
- Visto il parere della Regione Toscana in merito al documento “Progetto Operativo di Bonifica e di Messa in Sicurezza Permanente delle discariche LI015F e LI015II nello stabilimento di Piombino (LI) – Aggiornamento finalizzato alla decretazione definitiva”, trasmesso con nota del 23 maggio 2016 con protocollo n. 210783, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 9480/STA del 23 maggio 2016;
- Visto il verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 31 maggio 2016, approvato con Decreto della Direzione Generale per la Salvaguardia Territorio e delle Acque del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 349/STA dell’8 giugno 2016, che ha dichiarato approvabile con prescrizioni il documento “Progetto Operativo di Bonifica e di Messa in Sicurezza Permanente delle discariche LI015F e LI015II nello stabilimento di Piombino (LI) – Aggiornamento finalizzato alla decretazione definitiva”, trasmesso dalla Golder Associates srl con nota dell’11 marzo 2016;
- Vista la nota della Regione Toscana del 20 febbraio 2017 con protocollo n. 89135, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 3854/STA del 21 febbraio 2017, nella quale si afferma che gli interventi previsti nel “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino” non sono soggetti alle procedure di VIA;
- Visto il parere del Ministero dello Sviluppo Economico reso con nota del 9 marzo 2017 con protocollo n. 87455, acquisita dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al protocollo n. 5896/STA del 14 marzo 2017;

## DECRETA

### ART. 1

1. È approvato il “Progetto operativo di bonifica e messa in sicurezza permanente delle discariche LI015F e LI015I nello stabilimento Dalmine di Piombino”, trasmesso dalla Dalmine SpA con nota del 12 ottobre 2010, così come integrato dalla documentazione inviata con note della Dalmine SpA del 2 febbraio 2011 e del 23 novembre 2011, nonché con note della Golder Associates srl del 30 novembre 2012 e dell’11 marzo 2016, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
  - 1) nel corso della prosecuzione dell’intervento di scavo dovranno essere garantiti la stabilità e il contenimento dei fanghi in materiali di scarsa consistenza;
  - 2) nella realizzazione dello strato drenante, per il quale è stato previsto l’uso di loppa di altoforno e di materiali certificati provenienti da impianti di recupero, tali rifiuti andranno utilizzati in percentuale non superiore al 30% in peso, in miscela con materie prime;
  - 3) il *capping* dovrà essere conforme ai criteri dettati dal Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 recante “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
  - 4) ai fini del recupero di rifiuti per costituire lo strato di regolarizzazione per l’esecuzione del *capping* dell’area fanghi da sottoporre a intervento di messa in sicurezza permanente, sono da considerare eligibili solo i rifiuti conformi ai criteri riportati in Allegato 3 del Decreto Ministeriale del 5 febbraio 1998;
  - 5) ai fini dello smaltimento *off-site* dei rifiuti asportati dall’area inerti, dovranno essere rispettati i criteri di accettabilità in discariche riportati nel Decreto Ministeriale del 27 settembre 2010, in funzione della loro classificazione. In particolare:

- a) la caratterizzazione di base dei rifiuti dovrà essere effettuata secondo quanto prescritto dall'Allegato 1 del Decreto Ministeriale del 27 settembre 2010 "Criteri di ammissibilità in discarica";
  - b) la stessa caratterizzazione di base, comunque, dovrà essere eseguita anche secondo le indicazioni e le prescrizioni specifiche dell'Autorità locale di controllo;
  - c) per il campionamento si dovranno formare cumuli di volumetria non superiore a 500 m<sup>3</sup>, utilizzando materiali il più possibile omogenei, attribuibili cioè al medesimo codice;
  - d) il numero di incrementi che formeranno il campione, dal quale attraverso quartatura sarà formato il campione di laboratorio, potrà essere di norma pari a venti, da prelevare in modo tale che il campione composito sia rappresentativo della massa campionata;
  - e) qualora si riscontrassero sensibili disomogeneità nel cumulo formato, l'Autorità locale di controllo potrà richiedere il prelievo di un numero superiore di incrementi;
  - f) il campione di laboratorio dovrà essere pretrattato in modo da eseguire l'analisi di base sul tal quale;
  - g) l'elenco dei contaminanti da ricercare ai fini della classificazione come rifiuto non pericoloso o pericoloso dovrà essere definito congiuntamente con l'Autorità locale di controllo. L'elenco dovrà comunque comprendere gli IPA cancerogeni, i PCB, i PCB *dioxin like* nonché tutti i metalli;
  - h) i limiti da osservare ai fini del recupero proposto per i PCB è di 10 ppm, mentre per i PCB *dioxin like* il limite da osservare dovrà essere concordato con l'Autorità di controllo considerando che per PCDD/F il limite è di 2 ppb TE;
  - i) il rifiuto tal quale dovrà essere sottoposto anche al test di ecotossicità, secondo il protocollo definito congiuntamente dall'Istituto Superiore di Sanità e dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale: nel caso in cui, anche solo uno dei tre test fornisca una risposta positiva, il rifiuto dovrà essere classificato come pericoloso H14 e perciò non sarà recuperabile. Il test di ecotossicità risulta necessario a causa della presenza di alcuni codici specchio;
  - j) la valutazione della presenza della caratteristica "ecotossico" dovrà essere fatta secondo le metodologie attualmente vigenti, facendo preferenzialmente uso dei test biologici secondo le metodologie dell'accordo ADR. In alternativa, concordando la lista degli analiti con l'Autorità di controllo, si potrà ricorrere all'accertamento della presenza di sostanze classificate R50/53, R50 e R51/53;
  - k) il test di cessione dovrà essere eseguito conformemente al protocollo di cui all'Allegato 3 del Decreto Ministeriale del 5 febbraio 1998. Il campione di laboratorio dovrà cioè essere ridotto per almeno il 95% a particelle di dimensioni inferiori a 4 mm;
  - l) si dovrà implementare la *check list* del monitoraggio con la ricerca di diossine e furani per almeno il 10% dei campioni;
- 6) in merito alla variazione dell'obiettivo di bonifica per il parametro Arsenico, dovranno essere previsti interventi mirati alla interruzione delle vie di esposizione (contatti dermici, ingestione, suolo e inalazione polveri contenenti arsenico) nella fascia corrispondente alla maglia 41;
  - 7) il geocomposito drenante utilizzato dovrà essere conforme a quanto indicato nella Norma UNI EN13252: 2015 nell'ambito del campo di applicazione del Regolamento UE n. 305 del 9 marzo 2011;
  - 8) dovrà essere garantita l'ottemperanza agli adempimenti richiesti ai sensi dell'articolo 39 del Regolamento della Regione Toscana n. 46/R/2008 in merito alla gestione delle acque meteoriche contaminate (AMC);
  - 9) dovrà essere effettuato il controllo in contraddittorio delle concentrazioni dei contaminanti nelle acque sotterranee ai punti di conformità (POC) al fine di verificare se risultino compatibile con il rispetto delle CSC, previo opportuno preavviso del cronoprogramma di campionamento;

- 10) dovranno essere valutate le procedure di intervento volte all'estrazione delle acque circolanti nel corpo della Discarica Fanghi, nel caso venissero riscontrati livelli piezometrici interni superiori a quelli riscontrati esternamente durante il monitoraggio delle sei coppie di piezometri realizzate a cavallo del perimetro dell'area, al fine di impedire la fuoriuscita di effluenti potenzialmente contaminati;
- 11) lo studio propedeutico alla rinaturalizzazione dovrà prevedere l'attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali (aree umide naturali e ambienti idrici seminaturali delle aree sottoposte a bonifica) al fine della classificazione idrochimica, compreso il pH, e della determinazione di parametri analitici pertinenti agli impatti industriali del sito della Tabella 1A e della Tabella 1B dell'Allegato 1, Parte 1 della Parte III del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- 12) la certificazione ambientale potrà essere emessa indipendentemente dalla realizzazione del ripristino ambientale, previa le seguenti condizioni:
  - a) relativamente agli interventi di bonifica, potrà essere redatto un atto di certificazione finale ai sensi di legge una volta in possesso della relazione finale della Dalmine Spa e di quella dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana che dovrà soprattutto confermare i dati di parte relativi alla fase di collaudo degli interventi effettuati;
  - b) in tale certificazione dovrà comunque essere precisato che il ripristino dovrà essere portato a termine nei tempi e modalità descritti nel documento progettuale che l'Azienda dovrà inoltrare alla Regione Toscana ai fini della redazione della certificazione stessa;
  - c) relativamente all'intervento di "messa in sicurezza permanente" effettuato nell'area fanghi, la normativa regionale prevede l'emissione di un atto di attestazione dello svolgimento degli interventi in conformità del progetto approvato che sancisce l'inizio del periodo di monitoraggio necessario alla verifica del funzionamento dell'intervento stesso. Allo scadere di tale periodo, se i risultati confermeranno la funzionalità degli interventi effettuati, potrà essere rilasciata l'effettiva certificazione finale;
  - d) il monitoraggio necessario alla verifica del funzionamento dell'intervento della durata di 2 anni, dovrà riguardare anche le acque sotterranee nei piezometri posti attorno all'ex discarica relativamente ai parametri correlabili alla tipologia di fango stoccato, al fine di verificare la loro diminuzione in concentrazione dovuta alla messa in sicurezza. Alla fine di tale periodo sarà facoltà della Regione Toscana stabilire se prolungare la fase di monitoraggio, oppure emettere la certificazione finale che sancirà definitivamente la provata efficacia dell'intervento di messa in sicurezza permanente.
2. È autorizzata la realizzazione degli interventi indicati nel Progetto di cui al comma 1, nel rispetto dei criteri e delle modalità previste.
3. Gli elaborati relativi al Progetto di cui al comma 1 saranno conservati presso l'Archivio della Direzione per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, unitamente ai verbali delle Conferenze di servizi decisorie del 12 luglio 2013 e del 31 maggio 2006.
4. La corretta esecuzione e il completamento del Progetto di cui al comma 1 sono attestati dalla Provincia di Livorno mediante apposita certificazione sulla base di una relazione tecnica predisposta dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente, ai sensi dell'articolo 248, comma 2, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

## **ART. 2**

1. Qualora nel corso dell'intervento si individuassero ulteriori e impreviste contaminazioni diverse da quelle accertate in fase di caratterizzazione, la Dalmine SpA, al fine di consentire la verifica della necessità di una variante del Progetto di cui all'articolo 1, ne dovrà dare comunicazione alla Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con proprie valutazioni tecniche in

merito all'efficacia degli interventi previsti nel Progetto ad abbattere la nuova contaminazione rilevata.

2. Qualora nel corso dell'intervento si individuassero ulteriori e imprevisi volumi di rifiuti da trattare rispetto a quelli previsti nel Progetto di cui all'articolo 1, tali da comportare una variazione delle dimensioni e delle condizioni di esercizio degli impianti asserviti alla bonifica previsti nel progetto, dovrà essere predisposta dalla Dalmine SpA un'apposita variante, da sottoporre alla procedura prevista dall'articolo 252 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

### **ART. 3**

1. A garanzia della corretta esecuzione e del completamento degli interventi come previsti nel Progetto di cui all'articolo 1, dovrà essere prestata una fidejussione a cura della Dalmine SpA a favore della Regione Toscana, in una somma pari al 50% dell'importo dell'intervento stimato nel progetto medesimo in € 8.300.000,00 (otto milioni e trecentomila euro).
2. Alla prestazione della fidejussione di cui al comma 1, si riterrà superato quanto previsto in ordine alle garanzie finanziarie richieste dall'articolo 5 del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 318 dell'8 novembre 2013.

Roma, lì

**IL DIRETTORE GENERALE**  
Dott.ssa Gaia Checcucci