

limite ammissibili dell'All. 5, Tab.1, Col. A del D.lgs. 152/2006, per aree destinate ad uso di verde pubblico, privato e residenziale; le analisi eseguite hanno accertato un livello di contaminazione estremamente elevato in quasi la totalità dei campioni per l'Antimonio, l'Arsenico, il Cadmio, il Piombo, il Rame e lo Zinco.

Sulla base delle informazioni attualmente disponibili il materiale presente in discarica (dati riferiti ai sondaggi eseguiti al comparto Pertusola) è costituito principalmente da sabbie, sabbie limose, ghiaie, ciottoli, argille sabbiose, argille, contaminate.

Dal punto di vista tipologico, la discarica contiene materiali di natura inerte, scorie originate da lavorazioni metallurgiche e gessi.

La discarica ex Pertusola è stata oggetto nel 2014 di una campagna di indagini integrative eseguita coerentemente al piano di indagine trasmesso agli enti e alla Procura di Crotone. La campagna integrativa del 2014 ha evidenziato che:

- tutti i campioni di capping risultano “rifiuti non pericolosi”, mentre sono presenti alcune eccezioni per i campioni di rifiuto afferenti ai sondaggi DP.S9-C1 e DP.S12-C1 (campioni superficiali), e DP.S2-C2, DP.S3-C2, DP.S4-C2, DP.S6-C2 e DP.S9-C2 (campioni profondi) che sono stati classificati come “rifiuti pericolosi”;
- per quanto attiene al conferimento, sono ammissibili in discariche per “rifiuti pericolosi” (eluato conforme alla Tab. 6 del DM 27.09.2010) i campioni dei sondaggi DP.S13-Capping, DP.S1-C1, DP.S2-C1, DP.S2-C2 e DP.S3-C2, mentre non risultano affatto ammissibili in discarica (eluato non conforme alla Tab. 6 del DM 27.09.2010 generalmente per il contenuto di cadmio e zinco) i campioni dei sondaggi DP.S12-C1, DP.S9-C1, DP.S4-C2, DP.S5-C2, DP.S6-C2 e DP.S9-C2.

Analisi di rischio

Nell'ambito del Progetto di Bonifica elaborato da Syndial nel 2008 (POB 2008) è stata effettuata un'analisi di rischio sanitaria sito-specifica relativamente al comparto suoli, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 s.m.i.. Le valutazioni sono state svolte sulla base dei risultati delle indagini di caratterizzazione pregresse effettuate. L'analisi di rischio riguarda le aree di stabilimento ex Pertusola, ex Fosfotec e ex Agricoltura. La procedura di analisi di rischio non si applica ai cumuli di rifiuti.

Progetto di bonifica

Matrice acque di falda

Il Progetto di Bonifica delle acque di falda riguarda le tre aree di stabilimento ex Pertusola, ex Agricoltura ed ex Fosfotec, ubicate a monte idrogeologico rispetto all'area della discarica ex Pertusola.

Matrice suolo/sottosuolo

La bonifica dell'area della discarica ex pertusola rientra in un più ampio Progetto di Bonifica dei suoli che prevede interventi che riguardano complessivamente tutte le aree di stabilimento e le aree delle ex discariche.

Stato di avanzamento del procedimento: la Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017, ha esaminato gli elaborati “Bonifica delle discariche fronte mare e delle aree industriali – Studio di fattibilità (Marzo 2017)” e “Bonifica delle discariche fronte mare – Progetto Operativo di Bonifica Fase 1: Opere di protezione a mare anticipabili”, trasmessi da Syndial S.p.A. il 31 marzo 2017.

La variante principale della strategia di bonifica proposta nello Studio di Fattibilità del marzo 2017, rispetto al precedente Studio di Fattibilità trasmesso da Syndial nel novembre 2016, è l'invio a smaltimento in discariche autorizzate esterne di tutti i materiali derivanti dalla rimozione delle discariche fronte mare ex Pertusola ed ex Fosfotec e dei materiali/terreni delle porzioni degli ex stabilimenti industriali ex Pertusola ed ex Fosfotec per le quali è previsto lo scavo dei terreni inquinati.

Per lo smaltimento dei rifiuti provenienti dalla discarica ex Fosfotec e dei terreni/materiali provenienti dallo stabilimento ex Fosfotec, caratterizzati dalla presenza di materiali contenenti radionuclidi naturali (NORM/TENORM), l'ambito normativo di riferimento è il D.Lgs. 230/95 e il procedimento amministrativo è in capo all'Autorità Prefettizia.

La Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017 ha preso atto del ritiro da parte di Syndial S.p.A. dello Studio di fattibilità del novembre 2016, sostituito dallo Studio di fattibilità del marzo 2017. La Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017 ha espresso parere favorevole sulle linee di intervento enunciate nell'elaborato “Bonifica delle discariche fronte mare e delle aree industriali – Studio di fattibilità del marzo 2017”, e ha chiesto a Syndial di trasmettere il POB delle aree di competenza, entro un termine di 90 giorni dalla data di notifica del verbale, che tenga conto delle eventuali osservazioni/prescrizioni che gli Istituti e le Amministrazioni locali formuleranno sullo *Studio di fattibilità* nei pareri istruttori non acquisiti alla data della Conferenza e nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. il POB dovrà tenere conto di quanto stabilito dal PRG relativamente alla porzione di area a destinazione residenziale;
2. il POB dovrà prevedere interventi sull'area di impronta della strada consortile.

La Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017, inoltre, ha espresso parere favorevole sull'elaborato “Bonifica delle discariche fronte mare – Progetto Operativo di Bonifica Fase 1: Opere di protezione a mare anticipabili”.

Il progetto consiste nella realizzazione di opere di protezione della linea di battigia antistante le discariche fronte mare ex Pertusola ed ex Fosfotec e prevede la realizzazione n. 6 tratti di barriere soffolte longitudinali alla linea di costa, ciascuna con sviluppo longitudinale pari a circa 165 m, e n. 2 pennelli trasversali parzialmente emergenti innestati alla costa nelle adiacenze dei due canali di scolo presenti a nord della discarica ex Pertusola e a sud della discarica ex Fosfotec, di lunghezza rispettivamente 52 m e 124 m.

In riscontro a quanto chiesto dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017, Syndial S.p.A. ha trasmesso il documento “SIN Crotone Cassano Cerchiara – Discariche fronte mare e aree industriali - Progetto Operativo di Bonifica Fase 2-Agosto

2017” con nota prot. 099/2017/az/rs/fc/mp/MM del 04.08.2017 (acquisito al prot. MATTM n. 16570/STA del 07.08.2017, assegnato alla DG-STA Divisione III il 17.08.2017). Su tale documento la DG-STA del MATTM ha chiesto un parere istruttorio, entro 30 giorni dalla notifica della nota, a tutte le Amministrazioni ed Istituti Scientifici con nota prot. n. 17179/STA del 18.08.2017

7.7.5 Area della discarica ex Fosfotec (Rif. cartografico n. 128, 130 e 133)

Sviluppo storico delle attività – Inquadramento dell’area

Si rimanda all’inquadramento generale delle aree sopra riportato.

Stato di attuazione degli interventi

Si veda quanto riportato nella parte relativa al progetto di bonifica.

Risultati della caratterizzazione

Nel POB 2008 è stata evidenziata l’indisponibilità di dati riguardanti l’area della discarica ex Fosfotec. Indagini ambientali sono state eseguite successivamente nell’ambito dello sviluppo del Progetto Operativo di MISP della discarica ex Fosfotec. La discarica ex Fosfotec è stata oggetto di una ulteriore campagna di indagini integrative nel 2014, che ha permesso di ottenere alcune informazioni preliminari sulla codifica/classificazione del materiale campionato e sul suo possibile smaltimento/recupero.

Le indagini integrative eseguite sulla discarica ex Fosfotec nel 2014 hanno evidenziato quanto segue:

- la gran parte dei rifiuti risulta classificabile come “rifiuto non pericoloso” ed è conferibile nelle due tipologie di discariche “per rifiuti non pericolosi” (eluato conforme alla Tab. 5 del DM 27.09.2010) e per “rifiuti pericolosi” (eluato conforme alla Tab. 6 del DM 27.09.2010). Fanno eccezione 3 campioni che risultano non conferibili in discarica (eluato non conforme alla Tab. 6 del DM 27.09.2010) ed uno che è conferibile in discarica per “rifiuti inerti” (eluato conforme alla Tab. 2 del DM 27.09.2010).
- non sono stati rilevati radionuclidi artificiali; i radionuclidi presenti sono da considerarsi funzionali ai processi industriali che li hanno originati;
- in assenza di una normativa nazionale di radioprotezione che indichi un livello di riferimento specifico per la concentrazione di attività N.O.R.M. e T.E.N.O.R.M., sono stati considerati i limiti contenuti nella “Linea guida RP 122 – Parte seconda” che fornisce i criteri per il rilascio incondizionato di materiali con presenza di N.O.R.M. e T.E.N.O.R.M. non provenienti da “pratiche”. Operando in tal modo, è stato riscontrato che l’intero volume dei rifiuti presenti nella discarica ex Fosfotec supera i valori di soglia dell’RP122 (SI>1).

Syndial ha commissionato ad un Esperto Qualificato (EQ) specifiche relazioni relative alle indagini integrative del 2014 eseguite sulle due discariche fronte mare, ex Pertusola ed ex Fosfotec; la società stessa ha evidenziato la necessità di eseguire la movimentazione dei rifiuti della discarica ex Fosfotec nell’ambito dell’art. 126 bis “Interventi nelle esposizioni prolungate” del D.Lgs. 230/95, redigendo tra l’altro apposito studio radiometrico a cura di un EQ, da sottoporre ad autorizzazione ai sensi dello stesso D.Lgs. 230/95.

Analisi di rischio

Nell’ambito del Progetto di Bonifica elaborato da Syndial nel 2008 (POB 2008) è stata effettuata un’analisi di rischio sanitaria sito-specifica relativamente al comparto suoli, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 s.m.i.. Le valutazioni sono state svolte sulla base dei risultati delle indagini di caratterizzazione pregresse effettuate. L’analisi di rischio riguardava le aree di stabilimento ex Pertusola, ex Fosfotec e ex Agricoltura. La procedura di analisi di rischio non si applica ai cumuli di rifiuti.

Progetto di bonifica

Matrice acque di falda

Il Progetto di Bonifica delle acque di falda riguarda le tre aree di stabilimento ex Pertusola, ex Agricoltura ed ex Fosfotec, ubicate a monte idrogeologico rispetto all’area della discarica ex Fosfotec.

Matrice suolo/sottosuolo

La bonifica dell’area della discarica ex pertusola rientra in un più ampio Progetto di Bonifica dei suoli che prevede interventi che riguardano complessivamente tutte le aree di stabilimento e le aree delle ex discariche.

Stato di avanzamento del procedimento: la Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017, ha esaminato gli elaborati “Bonifica delle discariche fronte mare e delle aree industriali – Studio di fattibilità (Marzo 2017)” e “Bonifica delle discariche fronte mare – Progetto Operativo di Bonifica Fase 1: Opere di protezione a mare anticipabili”, trasmessi da Syndial S.p.A. il 31 marzo 2017.

La variante principale della strategia di bonifica proposta nello Studio di Fattibilità del marzo 2017, rispetto al precedente Studio di Fattibilità trasmesso da Syndial nel novembre 2016, è l’invio a smaltimento in discariche autorizzate esterne di tutti i materiali derivanti dalla rimozione delle discariche fronte mare ex Pertusola ed ex Fosfotec e dei materiali/terreni delle porzioni degli ex stabilimenti industriali ex Pertusola ed ex Fosfotec per le quali è previsto lo scavo dei terreni inquinati.

Per lo smaltimento dei rifiuti provenienti dalla discarica ex Fosfotec e dei terreni/materiali provenienti dallo stabilimento ex Fosfotec, caratterizzati dalla presenza di materiali contenenti radionuclidi naturali (NORM/TENORM), l’ambito normativo di riferimento è il D.Lgs. 230/95 e il procedimento amministrativo è in capo all’Autorità Prefettizia.

La Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017 ha preso atto del ritiro da parte di Syndial S.p.A. dello Studio di fattibilità del novembre 2016, sostituito dallo Studio di fattibilità del marzo 2017. La Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017 ha espresso parere favorevole sulle linee di intervento enunciate nell’elaborato “Bonifica delle discariche fronte mare e delle aree

industriali – Studio di fattibilità del marzo 2017”, e ha chiesto a Syndial di trasmettere il POB delle aree di competenza, entro un termine di 90 giorni dalla data di notifica del verbale, che tenga conto delle eventuali osservazioni/prescrizioni che gli Istituti e le Amministrazioni locali formuleranno sullo *Studio di fattibilità* nei pareri istruttori non acquisiti alla data della Conferenza e nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. il POB dovrà tenere conto di quanto stabilito dal PRG relativamente alla porzione di area a destinazione residenziale;
2. il POB dovrà prevedere interventi sull'area di impronta della strada consortile.

La Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017, inoltre, ha espresso parere favorevole sull'elaborato “*Bonifica delle discariche fronte mare – Progetto Operativo di Bonifica Fase 1: Opere di protezione a mare anticipabili*”.

Il progetto consiste nella realizzazione di opere di protezione della linea di battigia antistante le discariche fronte mare ex Pertusola ed ex Fosfotec e prevede la realizzazione n. 6 tratti di barriere soffolte longitudinali alla linea di costa, ciascuna con sviluppo longitudinale pari a circa 165 m, e n. 2 pennelli trasversali parzialmente emergenti innestati alla costa nelle adiacenze dei due canali di scolo presenti a nord della discarica ex Pertusola e a sud della discarica ex Fosfotec, di lunghezza rispettivamente 52 m e 124 m.

In riscontro a quanto chiesto dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 27.04.2017, Syndial S.p.A. ha trasmesso il documento “*SIN Crotona Cassano Cerchiara – Discariche fronte mare e aree industriali - Progetto Operativo di Bonifica Fase 2-Agosto 2017*” con nota prot. 099/2017/az/rs/fc/mp/MM del 04.08.2017 (acquisito al prot. MATTM n. 16570/STA del 07.08.2017, assegnato alla DG-STA Divisione III il 17.08.2017). Su tale documento la DG-STA del MATTM ha chiesto un parere istruttorio, entro 30 giorni dalla notifica della nota, a tutte le Amministrazioni ed Istituti Scientifici con nota prot. n. 17179/STA del 18.08.2017

7.7.5 Aree delle discariche Capraro (Rif. cartografico n. 1), Tre Ponti (Rif. cartografico n. 2) e Chidichimo (Rif. cartografico n. 3)

Sviluppo storico delle attività – Inquadramento dell'area

I siti in esame, a seguito del ritrovamento nell'anno 1999 di rifiuti depositati abusivamente e riferibili (indagini eseguite dall'ENEA nel 2001) allo smaltimento delle “ferriti di zinco” prodotte dalle attività degli stabilimenti operanti nell'area industriale della città di Crotona, sono stati inseriti nel SIN di Crotona – Cassano – Cerchiara con D.M. n. 468/2001.

Stato di attuazione degli interventi

Si veda quanto riportato nella parte relativa al progetto di bonifica.

Risultati della caratterizzazione

Nei tre siti è stata rinvenuta la presenza di cumuli di rifiuti riconducibili a *ferriti di zinco* (sopralluogo di ENEA del 1999); a seguito di una prima caratterizzazione degli abbancamenti di rifiuti, nel 2001, ENEA ha provveduto alla messa in sicurezza di emergenza tramite copertura superficiale. Le quantità di rifiuti stimati (materiali contenente ferriti di zinco) sono di seguito riportate (fonte: Variante al POB, 2013, pag. 65):

- “Contrada Capraro”: circa 14.300 mc (rispetto a 2.100 mc di progetto iniziale);
- “Chidichimo”: circa 4.500 mc (rispetto a 4.000 mc di progetto iniziale);
- “Tre Ponti”: circa 20.800 mc (rispetto a 15.000 mc di progetto iniziale).

Progetto di bonifica

Sui siti di discarica in esame sono state svolte le attività di caratterizzazione e bonifica delle aree mediante asportazione dei rifiuti e del terreno contaminato in conformità a quanto previsto dal progetto “*Interventi ambientali presso i siti dei Comuni di Cassano – Cerchiara*”, il cui avvio dei lavori è stato autorizzato dal Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con D.M. prot. n. 086 TRI/DI/B del 19.04.2010.

Il decreto prescriveva, successivamente alla rimozione dei rifiuti e del terreno contaminato, la caratterizzazione dell'area impronta per la verifica del raggiungimento delle CSC di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V – Parte IV del D.Lgs. 152/06. A seguito di tale verifica, effettuata in contraddittorio con ARPACAL, è stato riscontrato il superamento delle CSC per alcuni metalli pesanti che ha reso necessaria una integrazione delle attività di risanamento mediante estensione ed approfondimento delle aree da bonificare come proposto dalla società Syndial S.p.A. nella “*Variante al Progetto Operativo di Bonifica – Revisione 1*”, il cui avvio dei lavori è stato autorizzato con D.M. 111 del 04.04.2014.

La variante approvata prevedeva come obiettivi di bonifica le CSR calcolate mediante l'elaborazione dell'analisi di rischio sito specifica. Al termine delle attività previste dalla variante al progetto di bonifica è stato eseguito il collaudo fondo scavo e pareti, in contraddittorio con ARPACAL. Le analisi eseguite sui campioni di suolo prelevati sono state validate dall'Agenzia come risulta dalle relazioni di validazione di cui alle note prot. n. 37760 del 22.10.2015 (siti di Chidichimo e Tre Ponti) e prot. n. 9998 del 16.03.2016 (sito di Capraro). Dalle analisi effettuate è risultato che tutti i campioni analizzati hanno mostrato concentrazioni dei contaminanti al di sotto delle CSR e quindi il raggiungimento degli obiettivi di bonifica.

Con nota prot. n. 18741/STA del 12.10.2016 il Ministero dell'Ambiente ha sollecitato la Regione Calabria ad esprimere un parere in merito alla assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) degli interventi previsti dalla bonifica dei siti di Chidichimo, Tre Ponti e Capraro. In riscontro a detta richiesta, la Regione Calabria con nota prot. n. 46244 del 07.12.2016 (prot. MATTM n. 23678/STA del 09.12.2016) ha comunicato la non assoggettabilità a procedura di VIA di tali interventi.

Con nota prot. n. 2664/STA del 07.02.2017, il Ministero dell'Ambiente ha notificato a Syndial e alle Amministrazioni interessate il Decreto Direttoriale prot. n. 16/STA del 03.02.2017 di approvazione del Progetto di bonifica dei tre siti di discarica (interventi previsti nei documenti “*Interventi ambientali presso i siti dei Comuni di Cassano – Cerchiara*” e *Variante al Progetto Operativo di Bonifica – Revisione 1*).

7.8 Area ENI S.p.A. – Centrale Gas (Rif. cartografico n. 89)

Sviluppo storico delle attività – Inquadramento dell'area

ENI S.p.A. è titolare del procedimento per l'area della Centrale Gas di Crotona. La Centrale Gas, di superficie totale di circa 6,723 ha, è entrata in produzione nel maggio 1975 ed è attualmente funzionante. Per un periodo è stata gestita dalla Società Ionica Gas S.p.A. che a dicembre 2015 è stata incorporata in ENI S.p.A.

Il sito, ad originaria vocazione agricola, è inserito all'interno della zona industriale di Crotona, in località Passovecchio a circa 3 km dal centro della città. Il sito è limitato sul lato mare dalla ferrovia Metaponto-Reggio Calabria, confina a Sud con la strada consortile e oltre questa con lo stabilimento ex Pertusola Sud (ora Syndial) e a Nord e Ovest con altre aree industriali e, a 700 m di distanza, con l'impianto consortile di trattamento delle acque industriali.

L'area della centrale è suddivisa in:

- 35.230 mq impiegati per gli impianti di trattamento del gas;
- 32.000 mq utilizzati come deposito momentaneo di materiali di perforazione e area doganale.

Stato di attuazione degli interventi

Si sintetizzano di seguito i principali eventi che hanno caratterizzato l'iter istruttorio per la messa in sicurezza/bonifica dell'area in esame:

- La Conferenza di Servizi decisoria del 19.07.2005 ha preso atto, con prescrizioni, dei risultati delle attività di caratterizzazione (trasmessi a novembre 2004). Considerata la contaminazione rilevata nelle acque di falda è stata richiesta l'attivazione di interventi di messa in sicurezza di emergenza consistenti nell'emungimento e trattamento di acque di falda contaminate e recupero di surnatante ove presente. Ai fini della restituzione dell'area agli usi legittimi, è stata richiesta la rimozione del suolo contaminato da idrocarburi C<12 in corrispondenza del sondaggio S2.
- La Conferenza di Servizi istruttoria del 20.10.2008 ha esaminato, tra gli altri, il “Progetto integrativo delle acque di falda” e la “Relazione conclusiva della modellazione numerica del flusso idrico sotterraneo e dell'intrusione salina” formulando una serie di prescrizioni e osservazioni.
- La Conferenza di Servizi istruttoria del 20.10.2010 ha esaminato il “Progetto integrativo di Bonifica delle acque di falda” trasmesso da Eni S.p.A. Div. E&P a novembre 2007 e il “Progetto integrato di Bonifica delle acque di falda – Revisione 1” trasmesso da Eni S.p.A. Div. E&P a dicembre 2008 formulando alcune osservazioni e prescrizioni sui progetti presentati.
- La Conferenza di Servizi decisoria del 17.02.2014 ha esaminato il “Progetto Operativo di bonifica delle Acque di Falda” trasmesso da Eni – Società Ionica Gas S.p.A ad agosto 2011 e ne ha chiesto la revisione.
- L'azienda ha trasmesso con nota del 15.06.15 (prot. MATTM n. 9240/STA del 22.06.15) la Variante al Progetto Operativo di Bonifica delle acque di falda (la variante propone di inviare le acque emunte dalla barriera idraulica, anziché al TAF interno allo stabilimento, al depuratore gestito dal Consorzio Sviluppo Industriale di Crotona a servizio delle aziende insediate nell'agglomerato industriale di Crotona), sulla quale il MATTM, al fine del perfezionamento dell'istruttoria, ha richiesto nel luglio 2015 apposito parere a ISPRA e ISS; la richiesta è stata ribadita per le vie brevi nel luglio 2016. Il parere di ISPRA è stato acquisito a marzo 2017 e successivamente inoltrato all'Azienda con la richiesta di rielaborazione del progetto nel rispetto delle osservazioni/prescrizioni in esso contenute. Appena acquisita la rielaborazione del progetto, questa sarà esaminata nella prima Conferenza di Servizi utile.

Risultati della caratterizzazione

Le indagini di caratterizzazione eseguite nel 2004 hanno mostrato superamenti dei limiti fissati dalla normativa per:

- *matrice ambientale suolo/sottosuolo*: un solo campione, prelevato a profondità 3-4 m dal p.c. in un sondaggio ubicato in prossimità della condotta interrata che adduce le acque di scarico al depuratore consortile, è risultato contaminato da idrocarburi C_{≤12} con concentrazione pari a 523 mg/kg (CLA 250 mg/kg); il terreno contaminato è stato rimosso.
- *matrice ambientale acque di falda*: arsenico, nichel e alifatici clorurati. Rilevata presenza di surnatante.

Progetto di bonifica

L'azienda ha trasmesso con nota del 15.06.15 (prot. MATTM n. 9240/STA del 22.06.15) la Variante al Progetto Operativo di Bonifica delle acque di falda (la variante propone di inviare le acque emunte dalla barriera idraulica, anziché al TAF interno allo stabilimento, al depuratore gestito dal Consorzio Sviluppo Industriale di Crotona a servizio delle aziende insediate nell'agglomerato industriale di Crotona), sulla quale il MATTM, al fine del perfezionamento dell'istruttoria, ha richiesto nel luglio 2015 apposito parere a ISPRA e ISS; la richiesta è stata ribadita per le vie brevi nel luglio 2016. Il parere di ISPRA è stato acquisito a marzo 2017 e successivamente inoltrato all'Azienda con la richiesta di rielaborazione del progetto nel rispetto delle osservazioni/prescrizioni in esso contenute. Appena acquisita la rielaborazione del progetto, questa sarà esaminata nella prima Conferenza di Servizi utile.

Attività di MISE-MIPRE e/o monitoraggio

Messa in sicurezza suoli: è stata eseguita la messa in sicurezza dei suoli in corrispondenza dell'unico sondaggio risultato contaminato da idrocarburi C<12.

Messa in sicurezza acque di falda: durante le indagini ambientali di aprile 2004, sono stati realizzati n. 7 piezometri (identificati con codici Pz1÷Pz7) per il monitoraggio delle acque sotterranee. Ad agosto 2005 è stato attivato il sistema di messa in sicurezza attraverso l'emungimento, in continuo, nei piezometri Pz5, Pz6 e Pz7 e il monitoraggio periodico della falda acquifera. Nel novembre 2005, data la rilevazione saltuaria di prodotto surnatante all'interno dei piezometri Pz5 e Pz6, è stato installato un sistema di recupero del prodotto mediante skimmer all'interno dei suddetti 3 piezometri.

A marzo 2007 la rete di piezometri di monitoraggio presente è stata integrata con ulteriori n. 3 piezometri (Pz8, Pz9 e Pz10). A gennaio 2008 la rete di piezometri è stata ulteriormente integrata mediante la realizzazione di n. 7 piezometri – di cui n. 6 all'interno del perimetro della Centrale (Pz 11÷16) ed uno in prossimità della cameretta di arrivo del “sealine” dalle piattaforme (Pz18) – e la frequenza di monitoraggio della falda è passata, a partire dalla campagna di dicembre 2007, da mensile a trimestrale.

Il sistema di messa in sicurezza delle acque di falda è composto da tre pompe sommerse per l'emungimento delle acque di falda nei piezometri denominati Pz5, Pz6 e Pz7.

7.9 Area ex Sasol Italy S.p.A./ex Kroton Gres Industrie Ceramiche 2000 S.r.l. (Rif. cartografico n. 134 e 136)**Sviluppo storico delle attività – Inquadramento dell'area**

L'area dello stabilimento ex Sasol Italy S.p.A. a seguito di acquisizione di aree limitrofe (2005), tra le quali anche un'area di proprietà Syndial (appartenente allo stabilimento ex-Agricoltura) lungo il confine nord dello stabilimento, ha attualmente una superficie di circa 13,438 ha.

La prima Società che si insediò nell'area in esame nel 1927 produceva ammoniaca e fertilizzanti azotati. Nel corso degli anni sono stati prodotti acido solforico, oleum, acido fosforico via umida, fertilizzanti fosfatici, fosforo via termica, acido fosforico via termica, acido citrico e tripolifosfato.

Nel novembre del 2009 lo stabilimento è stato acquisito dalla Kroton Gres Industrie Ceramiche 2000 srl, fallita nel luglio 2011. Allo stato attuale l'area è nella gestione di un curatore fallimentare Dott. Mario Antonini, che ha evidenziato in più occasioni, le difficoltà economiche per l'esecuzione delle attività di messa in sicurezza/bonifica nell'area.

Per ovviare alla mancanza di risorse il MATTM con Decreto Direttoriale n. 5240/TRI/DI/G/SP del 05.09.2014 ha impegnato risorse pari a € 1.200.000 per la prosecuzione degli interventi di bonifica nell'area. Il trasferimento delle risorse alla Regione Calabria è stato autorizzato dal MATTM con provvedimento prot. n. 507/STA del 11.11.2015.

Stato di attuazione degli interventi

Si sintetizzano di seguito i principali eventi che hanno caratterizzato l'iter istruttorio per la messa in sicurezza/bonifica dell'area in esame:

- La Conferenza di Servizi decisoria del 04.05.2004 ha approvato con prescrizioni il “Piano di caratterizzazione dello Stabilimento Sasol Italy S.p.A.”, trasmesso dalla Sasol Italy S.p.A. nel luglio 2003;
- La Conferenza di Servizi decisoria del 19.07.2005 ha approvato con prescrizioni l’“Addendum al piano di caratterizzazione dello stabilimento” trasmesso dalla Sasol Italy S.p.A. ad aprile 2005;
- La Conferenza di Servizi decisoria del 28.07.2006 ha esaminato il documento “Indagine radiometrica”, trasmesso dalla Sasol Italy S.p.A. nel marzo 2006 ed ha chiesto, fra l'altro, all'Azienda “di elaborare il protocollo per l'esecuzione delle indagini radiometriche nelle matrici ambientali presumibilmente interessate, avvalendosi di un esperto qualificato in materia nonché di chiedere all'APAT di validare il protocollo elaborato dall'Azienda”.
- La Conferenza di Servizi decisoria del 11.07.2007 ha esaminato i “Risultati del piano di caratterizzazione dell'area Sasol Italy S.p.A.”, trasmessi nel settembre 2006 e ha formulato all'Azienda alcune prescrizioni. La medesima Conferenza ha chiesto all'Azienda, vista la contaminazione presente nei suoli e nelle acque di falda, il progetto di bonifica dei suoli e delle acque di falda, basto sul confinamento fisico delle aree di proprietà.

NOTA: la Conferenza di Servizi istruttoria del 3 aprile 2007 aveva in primo luogo, alla luce della contaminazione riscontrata nelle acque di falda, chiesto alla Sasol Italy S.p.A., come già la Conferenza di Servizi decisoria del 28 Luglio 2006, di “..attivare, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del verbale, la realizzazione, a valle idrogeologico dell'area di proprietà, di una barriera di contenimento fisico della falda in continuità con quella prevista nell'area ex Pertusola, ex Agricoltura ed ex Fosfotec nonché le relative opere di drenaggio a monte della barriera medesima, finalizzate ad impedire la diffusione della contaminazione verso il bersaglio costituito dall'ambiente marino”.

- La Conferenza di Servizi decisoria del 20.12.2010 ha esaminato il verbale di sopralluogo trasmesso da ISPRA nel luglio 2010; il sopralluogo, eseguito in data 28 aprile 2010 su richiesta del MATTM, del Nucleo Investigativo Sanità e Ambiente della Sezione di Polizia Giudiziaria della Procura di Crotone (NISA), ha visto la partecipazione di rappresentanti dell'ISPRA, dell'ARPACAL e del NISA. Nel corso del sopralluogo sono stati effettuati da ISPRA e da ARPACAL rilievi radiometrici.

La Conferenza di Servizi ha preso atto degli interventi di messa in sicurezza dell'area mediante copertura e, sulla base dei rilievi radiometrici effettuati, ha formulato le seguenti prescrizioni:

1. nell'ipotesi di eventuali futuri interventi nell'intera area del complesso industriale ex SASOL, finalizzati alla messa in sicurezza permanente dell'area o ad una definita destinazione d'uso finale della stessa, gli interventi medesimi devono essere attuati nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 126-bis del D.Lgs. n. 230/1995. La società incaricata dovrà effettuare una valutazione preventiva

dell'impatto radiologico ai lavoratori ed eventualmente alla popolazione sulla base dell'intervento e della destinazione d'uso dell'area, considerando tutte le possibili vie d'esposizione;

2. non potendo escludere che nei terreni dell'area esistano strati di materiali (meta silicati o altro), più o meno superficiali, che possano comportare esposizioni non trascurabili dal punto di vista della radioprotezione dei lavoratori e della popolazione, nell'ipotesi di eventuali futuri interventi nell'intera area del complesso industriale ex Montedison si dovrà tenere nella dovuta considerazione quanto riportato al precedente punto

Inoltre la Conferenza di Servizi ha chiesto, inoltre, “al Comune territorialmente competente di individuare il soggetto titolare dell'area dove nel corso del sopralluogo effettuato in data 28 aprile 2010 è stata accertata la presenza diffusa di “ciottoli azzurrini”, che si ipotizzano essere meta-silicati derivanti dalle attività del forno fosforo, simili ai materiali che comunemente si rinvengono sulla spiaggia antistante la discarica Farina – Trappeto”.

- Ad oggi non risulta pervenuto alcun elaborato progettuale in merito agli interventi di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda, o di bonifica dei suoli e delle acque di falda, né da parte di Sasol Italy S.p.A., né da parte della Kroton Gres Industrie Ceramiche 2000 S.r.l., né da parte della curatela fallimentare.
- In data 12 ottobre 2016 si è tenuta presso il MATTM una riunione tecnica avente per oggetto lo stato di attuazione delle attività di bonifica della falda nelle aree di proprietà Syndial S.p.A. (ex Pertusola, ex Agricoltura ed ex Fosfotec) e Kroton Gres 2000 (ex Sasol). Nel corso della riunione: 1) il rappresentante del Comune di Crotona ha evidenziato che è stata stipulata un'apposita convenzione tra la Regione Calabria e il Comune di Crotona in qualità di soggetto attuatore per l'esecuzione degli interventi di prevenzione/messa in sicurezza nell'area Kroton Gres 2000 (ex Sasol); 2) le Amministrazioni presenti hanno concordato nel chiedere al Comune di predisporre in tempi brevi gli interventi di messa in sicurezza, nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 126-bis del D.Lgs. n. 230/1995, per cui è stata formalmente attivata la Commissione Prefettizia. Nel corso della riunione il rappresentante di ARPA ha comunicato che il Prefetto di Crotona ha recentemente istituito la Commissione Prefettizia ai sensi del D.Lgs. n. 230/1995. Non risultano acquisite comunicazioni formali sulla istituzione della Commissione prefettizia per l'area ex Sasol.

Risultati della caratterizzazione

Le indagini ambientali condotte da Sasol nel 2006 hanno mostrato superamenti delle CSC:

- nel suolo superficiale, per i parametri antimonio, arsenico, cadmio, berillio, tallio, mercurio, piombo e cromo;
- nelle acque di falda, per i parametri arsenico, alluminio e solfati.

Progetto di bonifica

Non è stato acquisito alcun elaborato progettuale in merito agli interventi bonifica dei suoli e delle acque di falda, né da parte di Sasol Italy S.p.A. (cui è stato richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 11.07.2007), né da parte della Kroton Gres Industrie Ceramiche 2000 srl, nonché da parte della curatela fallimentare.

Attività di MISE-MIPRE e/o monitoraggio

In data 12 ottobre 2016 si è tenuta presso il MATTM una riunione tecnica avente per oggetto lo stato di attuazione delle attività di bonifica della falda nelle aree di proprietà Syndial S.p.A. (ex Pertusola, ex Agricoltura ed ex Fosfotec) e Kroton Gres Industrie Ceramiche 2000 srl (ex Sasol). Nel corso della riunione il rappresentante del Comune di Crotona ha comunicato la stipula di un'apposita convenzione tra la Regione Calabria e il Comune di Crotona in qualità di soggetto attuatore per l'esecuzione degli interventi di prevenzione/messa in sicurezza nell'area ex Sasol/ex Kroton Gres.

Con nota del 20.04.2017 (prot. MATTM n. 8641/STA del 20.04.2017), il Commissario Straordinario ha chiesto ad ARPACAL e alla Provincia di Crotona di effettuare con urgenza un sopralluogo nell'area dello stabilimento ex Sasol/ex Kroton Gres per verificare lo stato dei luoghi al fine di individuare le criticità sulle quali intervenire con urgenza, con particolare riferimento allo stato di conservazione dei manufatti e delle strutture sopra suolo.

Con nota del 08.05.2017 (prot. MATTM n. 9588/STA del 09.05.2017), la Provincia di Crotona ha comunicato la data del sopralluogo previsto per il 12.05.2017.

Con nota prot. n. CSIN-U0083-24/07/2017, acquisita al prot. MATTM n. 15554/STA del 25.07.2017, il Commissario Straordinario Delegato del SIN Dott.ssa Elisabetta Belli ha trasmesso il resoconto della riunione tecnica tenutasi in sede locale in data 3 luglio 2017, convocata sulla base degli esiti del sopralluogo effettuato in data 12.05.2017 presso l'area ex Sasol/ex Kroton Gres 2000 S.r.l. che hanno evidenziato la presenza di presunta lana di roccia. Dal resoconto si è appreso che nel corso dell'incontro il Curatore fallimentare ha informato i presenti che è stato già sottoscritto, d'intesa con la Procura, a seguito di procedura di appalto, un contratto per la vendita di materiale ferroso: l'intervento, per il quale sarà elaborato apposito progetto, prevede la rimozione delle strutture ferrose pericolanti e delle strutture con lana di roccia; non saranno interessate dalla rimozione le strutture in calcestruzzo. L'intervento non prevede la rimozione dei materiali presenti nei capannoni.

Contenzioso amministrativo

Ricorso pendente presso il TAR della Calabria, sede Catanzaro, proposto da SASOL Italy S.P.A. c/ Provincia di Crotona, MATTM e nei confronti di altri, concernente l'annullamento dell'ordinanza della Provincia di Crotona n. 01 del 13.03.2017, adottata ex art. 244, d.lgs. 152/2006.

È in fase di valutazione l'opportunità di costituzione del MATTM.

Ricorso pendente presso il TAR della Calabria, sede Catanzaro, proposto dal Fallimento Kroton Gres 2000 Industrie Ceramiche srl c/ la Provincia di Crotona per l'annullamento dell'ordinanza n. 1 del 13 marzo 2017, avente ad oggetto: “Interventi di messa in sicurezza permanente, bonifica dei suoli e ripristino ambientale e delle acque di falda, basati

rispettivamente sul confinamento fisico delle aree di proprietà e sull'ultimazione di una barriera idraulica per la messa in sicurezza della falda – Area Stabilimento ex Sasol- S.I.N. Crotone”.

È in fase di valutazione l'opportunità di costituzione del MATTM.

7.10 Aree Silpa S.r.l. (Rif. cartografico n. 54 e 63)

Sviluppo storico delle attività – Inquadramento dell'area

Silpa S.r.l., ex Silpa snc è titolare di un'area (particella n. 227 sub. 1, foglio n. 25, identificata in cartografia al n. 54) sede di un impianto di ricezione, selezione, insacco e stoccaggio di cereali che occupa una superficie di circa 0,773 ha (dei quali 51 mq occupati da un edificio, 368 mq pavimentati in battuto di cemento e quasi 2000 mq occupati da una fondazione in calcestruzzo armato).

Silpa S.r.l. è titolare anche di un'altra area di superficie pari a 0,338 ha (particella n. 640, foglio n. 25, identificata in cartografia al n. 63), sede della società (che produce servizi tecnici per l'ingegneria ed esegue prove meccaniche su materiali da costruzioni e terreni), posta a sud della prima (particella n. 277).

Stato di attuazione degli interventi

Per quanto riguarda l'area identificata in cartografia al n. 63: l'area è stata interamente oggetto di caratterizzazione e, vista la conformità del suolo/sottosuolo ai limiti di tabella 1, colonna B del D.M. 471/99, *restituata agli usi legittimi* dalla Conferenza di Servizi decisoria del 24.11.2004.

Per quanto riguarda l'area identificata in cartografia al n. 54:

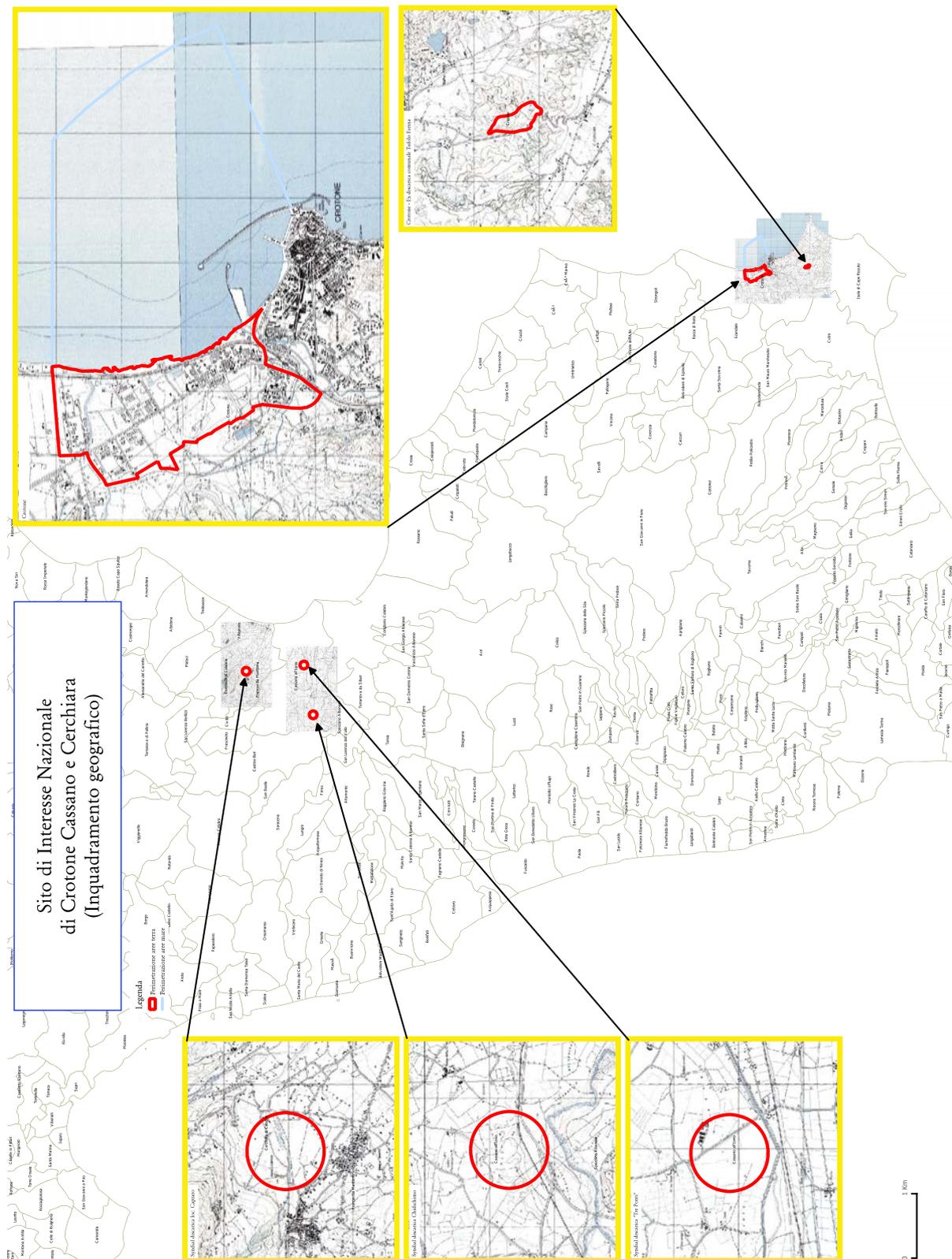
- la Conferenza di Servizi decisoria del 17.02.2014 ha approvato con prescrizioni il Piano di caratterizzazione dell'area;
- ARPACAL ha trasmesso nel febbraio 2015 il documento “Osservazioni sulle risultanze analitiche relative ai campioni in contraddittorio - Caratterizzazione dell'area della Ditta Silpa S.r.l?”. Nella documentazione l'Agenzia ha provveduto ad effettuare il prelievo di n. 4 campioni di terreno, “...sia ai fini di una tutela dei lavoratori durante la fase di campionamento, sia per acquisire informazioni relative ad una eventuale contaminazione radiometrica”. Da tali accertamenti è emerso che i campioni S1 ed S2 “.. presentano, rispettivamente, nel primo campione concentrazioni di attività del radionuclide 226Ra superiori ai valori medi rilevabili dalla letteratura, e nel campione prelevato nel sondaggio S2, valori di 226Ra superiori ai limiti di Clearance (CL)” così come definiti dal documento “Radiation Protection n.122 (Part 2)”, European Commission, 2001;
- con nota 14654 del 24/09/15 il MATTM ha chiesto ad ISPRA Dipartimento Nucleare di fornire indicazioni - nell'eventualità in cui la gestione dei rifiuti derivante da attività di bonifica e/o messa in sicurezza del sito in oggetto dovesse prevedere l'allontanamento degli stessi ai fini dello smaltimento - riguardo modalità, competenze e procedure di gestione dei rifiuti che potrebbero avere caratteristiche di pericolosità dovute al rischio da radiazioni ionizzanti, anche in considerazione del fatto che non risultano definiti i criteri e le modalità di gestione dei rifiuti che presentano caratteristiche di pericolosità oltre al rischio di radiazioni ai sensi dell'art. 154 del D.Lgs. 230/95 e ss.mm.ii. Non risulta ad oggi alcun riscontro in merito.
- la Conferenza di Servizi istruttoria del 30.09.2015 ha preso atto dei risultati della caratterizzazione (che hanno mostrato per il suolo/sottosuolo conformità alle CSC per uso industriale/commerciale); ha ribadito la richiesta a ISPRA Dipartimento Nucleare di fornire indicazioni riguardo modalità, competenze e procedure di gestione dei rifiuti che potrebbero avere caratteristiche di pericolosità dovute al rischio da radiazioni ionizzanti; ha chiesto inoltre ad ARPACAL di valutare la necessità di procedere all'esecuzione delle analisi sulle matrici acque di falda e top soil, come stabilito dal piano di caratterizzazione approvato.
- a ottobre 2015 ARPACAL ha evidenziato che “dal punto di vista tecnico, non è giustificato un campionamento per la determinazione delle Diossine” e che “si ritiene non sia necessario l'escavo di un nuovo piezometro”.

Attualmente si resta in attesa delle determinazioni della Prefettura, in merito all'eventuale attivazione di un procedimento ai sensi dell'art. 126 bis del D. Lgs. 230/95, sulla base delle risultanze delle indagini eseguite da ARPA Calabria.

Risultati della caratterizzazione

Per la matrice ambientale suolo/sottosuolo: conformità alle CSC per uso industriale/commerciale.

Le indagini eseguite da ARPA Calabria hanno mostrato la presenza di concentrazioni di attività del radionuclide 226Ra superiori ai valori medi rilevabili dalla letteratura, e nel campione prelevato nel sondaggio S2, valori di 226Ra superiori ai limiti di Clearance (CL)” così come definiti dal documento “Radiation Protection n.122 (Part 2)”, European Commission, 2001.



Indice documenti SIN CROTONE-CASSANO-CERCHIARA

Documenti	Mittente	Oggetto	Pagine
1352/1 Libero -30/06/2016	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Calabria. Il Commissario Straordinario, Maria Francesca	Nota con cui invia la relazione sul Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	2
1352/2 Libero -30/06/2016	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Calabria. Il Commissario Straordinario, Maria Francesca	Relazione sul Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	25
1353/3 Libero -30/06/2016	Regione Calabria. Assessorato Tutela dell'Ambiente. L'assessore, Antonella RIZZO. (CZ) (Calabria).	Relazione sul Sito di interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara. (KR) (Calabria).	7
1437/1 Libero -05/09/2016	Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Crotone. Il Prefetto, DE VIVO. (KR) (Calabria).	Nota con cui invia la relazione sulla situazione ambientale del territorio crotonese. (KR) (Calabria).	1

1437/2	Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Crotone. Il Prefetto, DE VIVO. (KR) (Calabria).	Relazione sulla situazione ambientale del territorio crotonese. (KR) (Calabria).	29
Libero -05/09/2016			
1437/3	Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Crotone. Il Prefetto, DE VIVO. (KR) (Calabria).	Aggiornamento alla relazione sulla situazione ambientale del territorio crotonese. (KR) (Calabria).	3
Libero -06/09/2016			
1437/4	Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Crotone. Il Prefetto, DE VIVO. (KR) (Calabria).	Relazione sulla situazione ambientale del territorio crotonese. (KR) (Calabria).	88
Libero -07/09/2016			
1443/1	Comune di Crotone. Il Sindaco, Ugo PUGLIESE. (KR) (Calabria).	Relazione sul Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone-Cassano-Cerchiara", nonché appunto sulla raccolta dei rifiuti solidi urbani. (KR) (Calabria).	16
Libero -07/09/2016			
1444/1	SYNDIAL SPA. Il Direttore Servizi Ambientali, Francesco MISURACA.	Planimetria del sito SYNDIAL di Crotone. (KR) (Calabria).	2
Libero -07/09/2016			
1539/1	Mauro DE MARCO.	Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 28/06/2016 con il quale si nomina la d.ssa Elisabetta BELLI a Commissario straordinario per gli interventi di bonifica e riparazione del danno ambientale nel Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone - Cassano - Cerchiara". (KR) (Calabria).	7
Libero 28/06/2016-18/10/2016			
1618/1	Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) - SYNDIAL. L'Amministratore Delegato, Vincenzo Maria	Nota con cui invia la documentazione concernente lo studio di fattibilità della bonifica delle discariche a mare e ipotesi di riqualificazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone - Cassano - Cerchiara". (KR) (Calabria).	3
Libero 25/11/2016-28/11/2016			
1618/2	Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) - SYNDIAL. L'Amministratore Delegato, Vincenzo Maria	Relazione sullo studio di fattibilità della bonifica delle discariche a mare e ipotesi di riqualificazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone - Cassano - Cerchiara". (KR)	134
Libero 07/11/2016-28/11/2016			

1618/3	Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) - SYNDIAL. L'Amministratore Delegato, Vincenzo Maria	Allegati alla relazione sullo studio di fattibilità della bonifica delle discariche a mare e ipotesi di riqualificazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone - Cassano - Cerchiara". (KR) (Calabria).	83
07/11/2016-28/11/2016			
1618/4	Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) - SYNDIAL. L'Amministratore Delegato, Vincenzo Maria	Relazione sulle ipotesi di riqualificazione delle aree a valle della bonifica, nell'ambito dello studio di fattibilità della bonifica delle discariche a mare e ipotesi di riqualificazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone - Cassano - Cerchiara". (KR) (Calabria).	19
07/11/2016-28/11/2016			
1705/1	Regione Calabria. L'Assessore all'Ambiente, Antonietta RIZZO. (CZ) (Calabria).	Resoconto della riunione tecnica del 12/10/2016 presso la sede del MATTM concernente il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	7
12/10/2016-24/01/2017			
1705/2	Regione Calabria. L'Assessore all'Ambiente, Antonietta RIZZO. (CZ) (Calabria).	Lettere varie concernenti il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	15
Libero -24/01/2017			
1705/3	Regione Calabria. L'Assessore all'Ambiente, Antonietta RIZZO. (CZ) (Calabria).	CD-ROM contenente lo "Studio di fattibilità SYNDIAL", nell'ambito del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	237
Libero -24/01/2017			
1721/1	SYNDIAL. L'Amministratore Delegato, Vincenzo Maria LA	Slides concernenti l'attività della Syndial in materia di bonifiche, con particolare riferimento al Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone. (KR) (Calabria).	44
Libero -25/01/2017			
1775/1	Regione Calabria. Il Presidente, Gerardo Mario OLIVERIO. (CZ) (Calabria).	Relazione inerente il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	5
Libero -08/02/2017			
1807/1	Regione Calabria. L'Assessore all'Ambiente, Antonietta RIZZO. (CZ) (Calabria).	Nota con cui invia l'appunto concernente la richiesta dei verbali fatta al Commissario straordinario delegato alla bonifica del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara. (KR) (Calabria).	1
Libero -28/02/2017			

1807/2	Regione Calabria. L'Assessore all'Ambiente, Antonietta RIZZO. (CZ) (Calabria).	Appunto concernente la richiesta dei verbali fatta al Commissario straordinario delegato alla bonifica del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara. (KR) (Calabria).	2
Libero -28/02/2017			
1922/1	Procura della Repubblica presso il Tribunale di Crotone. Il Procuratore, Giuseppe CAPOCCIA. (KR) (Calabria).	Nota con cui invia l'appunto concernente i procedimenti penali aventi ad oggetto il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara. (KR) (Calabria).	2
Libero -20/04/2017			
1922/2	Procura della Repubblica presso il Tribunale di Crotone. Il Procuratore, Giuseppe CAPOCCIA. (KR) (Calabria).	Appunto concernente i procedimenti penali aventi ad oggetto il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara. (KR) (Calabria).	1
Libero 18/04/2017-			
1969/1	Antonello TALARICO.	Rassegna stampa concernente il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone-Cassano-Cerchiara. (KR) (Calabria).	1
Libero -08/05/2017			
2521/1	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Calabria. Il Commissario Straordinario, Maria Francesca	Nota con cui invia la relazione sulle iniziative svolte o in corso di svolgimento sulla rimozione dei rifiuti dalle discariche a mare, nell'ambito del Sito di Interesse nazionale (SIN) "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR) (Calabria).	4
Libero -04/12/2017			
2521/2	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Calabria. Il Commissario Straordinario, Maria Francesca	Relazione sulle iniziative svolte o in corso di svolgimento sulla rimozione dei rifiuti dalle discariche a mare, nell'ambito del Sito di Interesse nazionale (SIN) "Crotone-Cassano-Cerchiara". (KR)	13
Libero -04/12/2017			
2567/1	Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Crotone. Il Prefetto, DI STANI. (KR) (Calabria).	Nota con cui invia la relazione sullo stato di avanzamento dei lavori di bonifica del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone. (KR) (Calabria).	1
Libero -18/12/2017			
2567/2	Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Crotone. Il Prefetto, DI STANI. (KR) (Calabria).	Relazione sullo stato di avanzamento dei lavori di bonifica del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Crotone. (KR) (Calabria).	10
Libero -18/12/2017			
		Somma totale delle pagine dei documenti:	834

EMARESE

Val d'Aosta

Scheda
Cartografia
Elenco documenti

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI “EMARESE”

Inquadramento del SIN (vedi cfr. punto 1)	Il SIN di “Emarese” è stato incluso nell’elenco dei siti di bonifica di interesse nazionale dal D.M. 468/2001 ed è stato perimetrato: <ul style="list-style-type: none"> • con il D.M. del 26 novembre 2002 pubblicato sulla G.U. del 25/01/2003; 14,5 ha • successivamente ripermetrato, su richiesta della Regione Autonoma Valle d’Aosta, con D.M. del 06 ottobre 2006 pubblicato sulla G.U. del 25.01.07; 15 ha • con D.M. del 20.06.2016 pubblicato nella G. U. del 13.07.2016; 23 ha
Nomina Commissario Straordinario	-
Tipologia dei contaminanti generale per il S.I.N. (cfr. punto 3)	Il SIN è caratterizzato dalla presenza di cumuli di materiale contenenti amianto.
Danno ambientale	Non risultano segnalate situazioni di danno ambientale (Parte VI D.Lgs. n. 152/06) all’interno del SIN.
Conferenze di Servizi (vedi cfr. punto 5)	CdS istruttorie n. 9 CdS decisorie n. 5
Stato di attuazione degli interventi generale per il S.I.N. (cfr. punto 6)	Lo stato di attuazione degli interventi di caratterizzazione e bonifica per le aree comprese nel SIN (in percentuale rispetto all’estensione del SIN) è di seguito sintetizzato: <ul style="list-style-type: none"> - aree per le quali sono stati presentati i risultati della caratterizzazione: 65% circa; - aree contaminate con Progetto di messa in sicurezza/bonifica dei suoli approvato con decreto: 65% circa; - aree contaminate con Progetto di messa in sicurezza/bonifica della falda approvato con decreto: 65%circa; - aree con procedimento concluso: suoli 0 circa, acque di falda 65% circa.
Elenco dei soggetto pubblici e privati territorialmente competenti (vedi cfr. punto 7) con lo stato di attuazione degli interventi per ciascuna singola area pubblica e/o privata	Area di cava dismessa
Gestione finanziaria	Totale risorse destinate al Sito € 17.847.933,89 stanziati dal Ministero dell’Ambiente. <ul style="list-style-type: none"> • Risorse stanziati dal MATTM: <ul style="list-style-type: none"> - € 4.243.238,89 a valere sul D.M. n. 468/01 (Impegnati € 4.243.238,89 e spesi € 3.616.166,58); - € 13.604.695,00 a valere su risorse del MATTM di cui alla Legge n. 190/2014 (Legge di Stabilità 2015) impegnati e trasferiti a favore della Regione Valle d’Aosta.

1. INQUADRAMENTO DEL S.I.N.

L’area in oggetto è ubicata nel Comune di Emarèse ed è stata interessata in passato dall’attività estrattiva dell’amianto (cave dismesse e gallerie).

Attualmente la zona è caratterizzata dalla presenza di cumuli di materiale contenenti amianto.

La perimetrazione del sito riguarda quattro aree di cava denominate A, B, C e D. La superficie totale è di circa 23 ha

Il Sito di Interesse Nazionale (S.I.N.) di “Emarese” è stato incluso nell’elenco dei siti di bonifica di interesse nazionale dal D.M. 468/2001 ed è stato perimetrato:

- con il D.M. del 26 novembre 2002 pubblicato sulla G.U. del 25/01/2003;
- successivamente ripermetrato, su richiesta della Regione Autonoma Valle d’Aosta, con D.M. del 06 ottobre 2006 pubblicato sulla G.U. del 25.01.07;
- con D.M. del 20.06.2016 pubblicato nella G. U. del 13.07.2016; 23 ha

5. CONFERENZE DI SERVIZI

Conferenza di Servizi	Data	
istruttoria	19.02.2004	
istruttoria	28.07.2004	
Istruttoria	26.01.2005	
Decisoria	26.01.2005	
Istruttoria	28.07.2005	
Decisoria	05.10.2005	
istruttoria	13.07.2006	
istruttoria	27.01.2011	
decisoria	30.06.2011	
Conferenza di Servizi	Data	Ordine del giorno
istruttoria	07.05.2014	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stato di attuazione degli interventi in tema di misure di prevenzione, di messa in sicurezza d'emergenza, di caratterizzazione, di bonifica e di certificazione di avvenuta bonifica all'interno dell'area del Sito di Interesse Nazionale di Emarese; 2. Varie ed eventuali
istruttoria	29.09.2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente delle ex cave e discariche di amianto- Perizia di variante n.2" trasmesso dalla Regione VDA con prot. n.5597/TA del 15.07.2015, acquisito al prot. del MATTM con n.10882/STA del 17.07.2015. 2. Varie ed eventuali.
decisoria	29.09.2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente delle ex cave e discariche di amianto- Perizia di variante n.2" trasmesso dalla Regione VDA con prot. n.5597/TA del 15.07.2015, acquisito al prot. del MATTM con n.10882/STA del 17.07.2015. 2. Varie ed eventuali
riperimetrazione	01.03.2016	<i>riperimetrazione</i>
istruttoria	15.07.2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stato di attuazione degli interventi posti in essere e da eseguire in tema di misure di prevenzione, messa in sicurezza di emergenza, caratterizzazione, bonifica, certificazione di avvenuta bonifica e monitoraggio ambientale all'interno dell'area perimetrata. 2. "Progetto Definitivo 2° stralcio – Interventi su sotto aree A3, A4 A5- Realizzazione piste d'accesso delle aree secondarie B C e D- Messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale delle aree B C e D" trasmesso dalla Regione VDA con prot. n.9166 /TA del 04.12.2015, acquisito al prot. del MATTM con n.19976/STA del 04.12.15.2015. 3. Varie ed Eventuali.
decisoria	02.11.2016	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Progetto Definitivo 2° stralcio – Interventi su sotto aree A3, A4 A5- Realizzazione piste d'accesso delle aree secondarie B C e D- Messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale delle aree B C e D"; 2. "Interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente delle ex cave e delle discariche d'amianto- Progetto definitivo- 3° variante del progetto 1° stralcio- interventi su sottoarea A2 messa in sicurezza e recupero della sommità pianeggiante e sottoarea A6- ampliamento volumetrico del bacino di confinamento esistente, messa in sicurezza e recupero ambientale".

7. Elenco dei soggetti pubblici e privati territorialmente competenti con lo stato di attuazione degli interventi per ciascuna singola area

L'area non è di proprietà del Comune ma la Regione, nella Conferenza di Servizi istruttoria del 15.07.2016, ha dichiarato che in merito alla competenza pubblica dell'intervento di bonifica/messa in sicurezza permanente nelle aree incluse nella perimetrazione del Sin anche se non di proprietà pubblica, nonché della circostanza che, alla luce di quanto previsto dalla legge 12 marzo 1992 n.257, al ricorrere delle condizioni in cui l'amianto divenga pericoloso per l'ambiente, il soggetto che detiene il bene, ancorché non responsabile della contaminazione, risulta obbligato passivamente alla rimozione.

Il sito risulta suddiviso in 4 sub aree:

- Settarme – (AREA “A”)
 - Miniera principale sita poco a nord-est della frazione Cheissant
 - Estensione complessiva di circa 54.400 mq
 - Sito minerario più sfruttato (1872-1970). Presenza di gallerie, attualmente inaccessibili (gli imbocchi sono stati sigillati con murature). La parte centrale dell’area è stata in parte riempita da materiali inerti di provenienza esterna all’area estrattiva.
- Pière Sud – (AREA “B”)
 - Coltivazioni site a sud della località Lac de Lot
 - Superficie pari a circa 45.300 mq;
- Pière valle - (AREA “C”)
 - Coltivazioni situate lungo il versante
 - Superficie pari a circa 45.300 mq;
- Pière monte - (AREA “D”)
 - Coltivazioni situate in prossimità della cresta spartiacque
 - Estensione complessiva di tale area è di circa 22.500 mq.

Caratterizzazione

Il piano di caratterizzazione è stato presentato nella CdS “istruttoria” il 19/02/2004

Nel corso della Conferenza di Servizi decisoria del 26/01/05 è stato approvato il Piano di Caratterizzazione comprensivo dei relativi risultati analitici.

Attività di MISE e/o monitoraggio:

Le attività di messa in sicurezza d’emergenza realizzate sono consistite:

- Nella chiusura delle gallerie delle cave in grado di impedire l’accesso da parte delle persone;
- Nel posizionamento di idonea cartellonistica di pericolo per rischio amianto e di divieto di accesso presso ogni imbocco di galleria;
- Nel posizionamento di idonea cartellonistica di pericolo per rischio amianto e di divieto di accesso nell’area circostante le discariche e le varie aree minerarie.
- Nel monitoraggio ambientale.

Progetto di messa in sicurezza/bonifica dei suoli:

Risultano approvati con Decreto i seguenti progetti di Bonifica/messa in sicurezza:

1. 1° stralcio:

- “Progetto Definitivo Interventi sotto aree A1-2-3-6- e realizzazione di un bacino di confinamento dei rifiuti movimentati dalle aree oggetto d’intervento” approvato con Decreto prot. n. 1709 del 25.7.2011;

Il progetto all’ordine del giorno prevede i seguenti interventi:

- o realizzazione di un bacino all’interno del cratere dell’area A 6 (sito principale di Settarme - Cheissan) da destinare alla collocazione dei materiali contenenti amianto residuanti dalle operazioni di movimentazione dalle aree oggetto di intervento.
- o messa in sicurezza permanente con il confinamento delle fonti di contaminazione nella sub area A2.
- o azioni preliminari alla messa in sicurezza permanente della sotto area A3.
- o bonifica con rimozione completa delle fonti di contaminazione della sottoarea A1.
- Successiva variante “Interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente delle ex cave e delle discariche d’amianto- Progetto definitivo- 3° variante del progetto 1° stralcio- interventi su sottoarea A2 messa in sicurezza e recupero della sommità pianeggiante e sottoarea A6- ampliamento volumetrico del bacino di confinamento esistente, messa in sicurezza e recupero ambientale” trasmesso dalla Regione VDA con prot. n.7075 /TA del 22.08.2016, acquisiti al prot. del MATTM con n. 15855/STA del 25.08.16. Decreto di approvazione n. 104 del 31.03.2017.

Tale variante si è resa necessaria, poiché a seguito della presentazione del 2° stralcio del progetto definitivo (vedi punto 2) dovuta ai successivi finanziamenti stanziati per il SIN la Regione ha comunicato che il bacino di confinamento esistente nella sottoarea A6 necessitava di un ampliamento al fine di assicurare il conferimento del materiale contenente amianto derivanti dalle operazioni di bonifica/messa in sicurezza permanente valutato in circa 10.000 mc.

Gli interventi previsti dalla variante comprendono:

1. allestimento aree di cantiere e dei presidi necessari;
 2. conferimento dei materiali contenenti amianto provenienti dalle attività di bonifica dei siti A e B (previsti nel progetto 2° stralcio);
 3. interventi di chiusura definitiva del bacino di confinamento realizzato nella sotto area A6 mediante attività di capping;
 4. interventi di messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale dell’area pianeggiante della sotto area A2.
2. Progetto “Interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente delle ex cave e delle discariche di amianto – Progetto definitivo – 2° stralcio – Interventi su sotto-aree A3-A4-A5 – Realizzazione piste di accesso alle aree secondarie B, C, D – Messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale delle aree B, C, D”, trasmesso dalla Regione Autonoma Valle d’Aosta con nota del 22