

Il sito Belleli Energy CPE è localizzato nel polo industriale di Mantova, a est del centro storico. L'area occupa una superficie di circa 280.000 mq, di cui 60.000 mq occupati da edifici ad uso uffici, zona di archivio e deposito, capannoni produttivi e mensa.

Sull'area in esame, Belleli Energy CPE progetta e realizza impianti per processi critici per il settore idrocarburi e dell'industria energetica.

Lo stato delle acque sotterranee risulta compromesso sia dalla presenza di surnatante ai confini della Raffineria IES che dalla contaminazione delle acque di falda da parte di solventi. Durante le campagne coordinate di monitoraggio, infatti, si è riscontrata la presenza di surnatante in area Belleli Energy CPE nelle adiacenze della Via Brennero e della Raffineria IES. Le indagini successive di ARPA e la perforazione di numerosi piezometri lungo la Via Brennero e in area IES hanno consentito la verifica della continuità di tale chiazza con quella esistente nella Raffineria nonché caratteristiche che sembrano riconducibili alle attività svolte nella contigua Raffineria IES.

A detta dell'Azienda la maggiore difficoltà della BELLELI ENERGY CPE è quella di operare una Messa in Sicurezza e/o bonifica, che non è assolutamente condivisa dagli azionisti proprietari (EXTERRAN Inc.).

### **Stato di attuazione degli interventi -**

#### **- Caratterizzazione**

##### **In relazione alle attività di caratterizzazione si precisa che il**

- PdC è stato approvato nella CdS decisoria del 29/9/2006 e Conferenza di Servizi decisoria del 27/07/2007;
- presa d'atto dei Risultati parziali nella CdS decisoria del 10/10/2011. A tal proposito si fa presente che l'Azienda ha proceduto con l'esecuzione di indagini in due step successivi un primo step nel 2006 che ha consentito la realizzazione di 14 carotaggi (tutti 14 allestiti a piezometro, che si sommano a 3 esistenti, per un totale di 17 piezometri) ed un secondo step dell'ottobre 2009 nel quale si decideva il completamento della maglia di indagine di 50x50 m per le tre aree critiche che risultano presenti nell'area Belleli Energy, e cioè:
  - area interessata dalla presenza di surnatante al confine con la Raffineria IES
  - Area Impianto di granigliatura meccanica ai confini con il Sito di Interesse Comunitario (Valli del Mincio)
  - area posta in zona darsena, a valle idrogeologico di un impianto di decapaggio dismesso (impianto attualmente ricadente in area di proprietà IES).

### **RISULTATI SUOLI**

#### **1. Area Surnatante**

Si è riscontrata la presenza di surnatante in 3 piezometri su 4. Per quel concerne i suoli in n. 2 campioni prelevati alle quote di circa 7 metri dal p.c. è stata riscontrata la presenza di Idrocarburi C<sub>12</sub>. L'azienda precisa che tali quote coincidono approssimativamente con la quota statica delle acque e del surnatante.

#### **2. Area Darsena**

Non sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge nei suoli campionati. L'Azienda precisa che nei pressi dello scavo denominato 093 è stata riscontrata una anomala colorazione del terreno tra la quota 0,50 e 2,00 m. Per tali terreni oltre che le analisi di caratterizzazione è stata prevista anche l'analisi di caratterizzazione come rifiuto. Dalle analisi non si riscontra il superamento dei limiti previsti dalla vigente normativa in materia di bonifiche.

#### **3. Area Impianto di granigliatura meccanica**

Per i suoli è stato riscontrato un superamento del parametro Zn (10.000 mg/Kg). Per tale Hot spot l'Azienda precisa che è in corso la rimozione del suolo contaminato quale misura di messa in sicurezza d'emergenza.

#### **- Analisi di rischio**

Presentata la rielaborazione richiesta dalla conferenza di servizi del 19.05.2016 sulla quale è stato chiesto un parere agli enti competenti al fine dell'esame della stessa nella prossima CdS utile del sito

#### **- Attività di MISE e/o monitoraggio:**

##### **a. FALDA**

##### **Non sono ancora avviati interventi di mise per le acque contaminate da solventi.**

La Conferenza di Servizi Istruttoria del 19.05.2016 ha richiesto alla Belleli Energy CPE

1. la rielaborazione del documento di analisi di rischio secondo le prescrizioni fornite dagli Enti *riportate nel* verbale della Conferenza.
2. in considerazione dei rischi sanitari evidenziati dall'analisi di rischio presentata dall'Azienda, di attivare le misure di prevenzione ai sensi dell'art. 1° art. 245 del D.lgs. 152/06.
3. di effettuare i monitoraggi per la verifica dell'esposizione dei lavoratori secondo le modalità di cui al "Protocollo per il monitoraggio dell'aria indoor/outdoor ai fini della valutazione dell'esposizione inalatoria nei siti contaminati" ai fini delle valutazioni da parte degli enti di controllo (ARPA, ASL).

**In merito alla presenza di surnatante :**

La Conferenza di Servizi istruttoria del 19.05.2016 ha chiesto alla IES :

1. di potenziare il sistema di recupero del surnatante in area Belleli Energy in modo da incrementare l'azione di richiamo del surnatante dalle aree adiacenti ottemperando alle prescrizioni già formulate nelle precedenti conferenze di servizi. L'efficacia delle attività svolte deve essere dimostrata tramite idonea documentazione tecnica da inviare agli Enti locali;
2. di attivare sistemi di recupero anche in corrispondenza del piezometro BP002, ubicato in un'area di proprietà di RFI, e alla società Belleli Energy CPE ed RFI ad accordarsi al più presto per consentire alla società IES di procedere con il recupero del surnatante in detto piezometro;
3. di attivare, le necessarie misure di prevenzione ai sensi dell'art.245 del Dlgs 152/06 in area IES ex Belleli prossima alle aree umide e al Fiume Mincio.

**In merito alla presenza di surnatante** gli interventi sono stati avviati da IES in quanto con Ordinanza del 15 ottobre 2012 (prot. 21/258) la Provincia di Mantova ha ordinato alla IES, quale responsabile di detta contaminazione delle acque di falda, di elaborare uno specifico progetto per la rimozione del prodotto surnatante presente nell'area di proprietà Belleli Energy CPE lungo il confine di via Brennero.

La IES con nota prot. 7434 del 09/06/2014 (prot. MATTM 15912 del 10/06/2014) ha comunicato di aver avviato le attività di campo per il recupero surnatante in area Belleli Energy.

La società partecipa alle campagne coordinate di monitoraggio coordinate da ARPA Lombardia.

Dalle relazioni di validazione di ARPA Mantova delle campagne coordinate di monitoraggio si evincono superamenti per: Arsenico, Ferro, Manganese, Alluminio, Benzene, Toluene, Xilene, Idrocarburi totali, Sommatoria Organo Alogenati, MTBE, cloruro di vinile, 1,2-dicloroetano, 1,1-dicloroetilene, tetracloroetilene.

E' stata eseguita la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

**7.5 Industria Colori Freddi** (produzione di colori ad acqua per l'edilizia e smalti a pannello), estensione pari a circa **0,7 ettari (Rif. cartografico n. 1)****Sviluppo storico delle attività** –

L'insediamento originale dell'Azienda risale al 1965 e corrisponde all'attuale area destinata alla dissoluzione solventi. In precedenza i terreni avevano una destinazione d'uso agricola. Tra il 1965 ed il 1970 l'azienda produceva e commercializzava colori ad acqua per l'edilizia e smalti a pannello (cementite, antiruggine, smalti a pannello). Nel 1970 incomincia la produzione di colori con solventi a base di ragia minerale. Tra il 1977 ed il 1979 sono state allestite diverse aree destinate allo stoccaggio di materie prime (cisterne per solventi e depositi di resine in fusti) e veniva edificato il magazzino prodotti finiti. Nel 1979 è stato allestito il reparto idropitture e realizzato un depuratore per le acque di lavaggio delle idropitture. Fino a fine anni '80, i fanghi prodotti venivano fatti seccare per decantazione quindi smaltiti in fase solida da ditte autorizzate. Successivamente venivano rimossi in 2 prelievi annuali mediante autobotte con cisterna e recapitati in siti di smaltimento autorizzati. Nel 2001-2002 è stato costruito un nuovo stabile in zona nord che sarà destinato allo stoccaggio prodotti finiti e materie prime. Nell'area, dove sono presenti anche le Aziende ITAS, Monfardini Srl, I.E.S., Sogefi Filtration S.p.A., alla fine degli anni '80 fu riscontrata la presenza di solventi clorurati nelle acque di prima falda. Furono quindi perforati alcuni piezometri all'interno delle aree industriali interessate, le cui analisi dell'acqua campionata dimostrarono la presenza di trielina e di altri composti organoalogenati. Le indagini eseguite nel 1990 hanno visto per la Società Colori Freddi la realizzazione di 2 piezometri.

**Stato di attuazione degli interventi** –**– Caratterizzazione**

L'area è stata caratterizzata prima della perimetrazione del SIN a seguito della perimetrazione del SIN è stata richiesta nella Conferenza di Servizi istruttoria del 10/11/2003 una integrazione della caratterizzazione con infittimento della maglia dei sondaggi. L'Integrazione al PdC è stata approvata nella Conferenza di Servizi decisoria del 20/01/2006.

La società non ha eseguito la caratterizzazione integrativa.

L'Azienda nonostante i ripetuti solleciti non ha provveduto ad eseguire le attività di caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda (richieste a partire dal 2006), le attività di rimozione dei rifiuti rinvenuti nei pressi del cavo san Giorgio, l'integrazione degli interventi di messa in sicurezza delle acque di falda.

Si ricorda poi che:

A) la Prefettura di Mantova (nota prot. n 7291 del 23.01.2013, prot. MATTM n. 0006620 del 24.01.2013) ritiene che sia incontrovertibile che l'inquinamento delle acque di falda e la presenza di rifiuti nelle immediate vicinanze dell'area della ditta, stando alle relazioni di ARPA appaiono riconducibili alla responsabilità della ditta Colorificio Freddi;

B) il MATTM con nota prot. 0011646 dell'11/02/2013 ha chiesto alla Società alla Colori Freddi di:

1. rimuovere immediatamente tutti i rifiuti rilevati lungo il canale San Giorgio nel tratto adiacente all'area di proprietà;
2. eseguire nei tempi tecnici strettamente necessari le indagini volte ad individuare la presenza di rifiuti interrati nell'area di competenza, pianificate fin dal 27/02/2012 e già sollecitate;
3. trasmettere una dettagliata relazione tecnica, contenente i risultati delle indagini eseguite e l'eventuale stato di contaminazione rilevato, specificando la tipologia ed i quantitativi di rifiuti rimossi;
4. individuare ed attuare idonei interventi di messa in sicurezza di tutte le fonti attive di contaminazione presenti nell'area di proprietà;
5. procedere con l'esecuzione del Piano di Caratterizzazione dell'area di proprietà, approvato nel 2006;
6. chiarire la tipologia delle opere edilizie in corso di esecuzione sull'area di proprietà; a tal proposito si sottolinea che qualsiasi intervento edilizio in area SIN dovrà essere preventivamente segnalato alla scrivente Direzione.

Tali prescrizioni sono state ribadite nella conferenza di servizi istruttoria del 17.03.2014.

Successivamente con D.D. n. 5241 del 05.09.2014 sono stati impegnati € 1.800.000,00 a favore della Regione Lombardia a valere sulle risorse ministeriali (esercizio finanziario 2014) per la prosecuzione degli interventi di bonifica sul SIN di "Laghi di Mantova e Polo Chimico".

In data 08/07/2016 è stato registrato, reg. n.1 fog.2171, presso la Corte dei Conti l'**Accordo di Programma per la prosecuzione degli interventi di bonifica sul SIN di "Laghi di Mantova e Polo Chimico" compresa l'area Colori Freddi**.

La Conferenza di servizi decisoria del 14/07/2015 ha approvato il "Piano di Intervento nell'area Industria Colori Freddi" trasmesso dal Comune di Mantova con nota 8273 del 24/02/2015 acquisita dal MATTM al prot. 2595 del 24/02/2015 così come integrato dalla nota ARPA Mantova nota prot. n. 90202 del 25.06.2015, acquisita al prot. del MATTM con prot. n. 9834 del 30.06.2015.

Il Comune di Mantova, quale soggetto attuatore, nel corso delle riunioni del 17.01.2017 ha comunicato verbalmente che sta ultimando la predisposizione degli atti necessari per esperire la procedura ad evidenza pubblica finalizzata ad individuare l'operatore economico a cui affidare le attività di caratterizzazione; la pubblicazione del bando di gara è prevista a febbraio.

– **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Nell'area di dell'Industria Colori Freddi risulta in corso il seguente intervento di mise ritenuto dagli Enti locali comunque non sufficiente a contenere la diffusione della contaminazione:

1. Emungimento acque da n.1 pozzo

Si ricorda che l'ordinanza del 10 maggio 2012 (prot. 21/110), della Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza delle aree poste a valle idrogeologico. In tale ordinanza la Provincia di Mantova ordina all'Industria Colori Freddi di adempiere a quanto previsto dagli art. 242 e 244 del D.Lgs. 152/2006 nonché a tutte le prescrizioni formulate dal MATTM.

La Provincia di Mantova con atto dirigenziale 21/259 del 15/10/2012 ha emesso anche un'altra ordinanza ai sensi dell'art.244 del D.Lgs 152/2006, con la quale si ordina all'Industria Colori Freddi di rimuovere e smaltire i sedimenti/rifiuti rinvenuti nel cavo San Giorgio e il successivo ripristino dei luoghi.

La Ditta Industria Colori Freddi S.Giorgio non partecipa al monitoraggio coordinato delle acque di falda. Nelle prime campagne di monitoraggio erano state evidenziate elevate concentrazioni di sostanze alifatiche clorurate cancerogene e non cancerogene.

Nella campagna coordinata del 2015, tenuto conto che il colorificio è stato individuato come sorgente di contaminazione in falda da composti alifatici clorurati cancerogeni, gli Enti hanno deciso di sostituirsi alla Società; il Comune di Mantova ha quindi incaricato la Società TEA di effettuare lo spurgo ed il campionamento dei piezometri e del pozzo di messa in sicurezza presenti nello stabilimento, mentre ARPA ha effettuato tutte le analisi chimiche dei 7 campioni di acque sotterranee prelevati; la Società Industria Colori Freddi S. Giorgio ha preso in carico alcune aliquote dei campioni ufficiali prelevati da ARPA senza tuttavia procedere con le relative analisi.

E' stata eseguita la campagna coordinata di monitoraggio del 2017 a carico del comune di Mantova.

– **Contenziosi e danno ambientale per singola area (se presenti).**

Tribunale Penale di Mantova RG 267/09 Freddi Giorgio + 1 (Industria Colori Freddi) - per reati connessi alla gestione dei rifiuti all'interno dello stabilimento. Trattasi della medesima Società nei confronti della quale, nell'estate del 2015, il Ministro ha sottoscritto un formale atto di diffida ai sensi dell'art.304 D.lgs.152/06, la cui legittimità è stata confermata da parte del Giudice Amministrativo. Costituzione di parte civile autorizzata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri. Prima udienza dibattimentale 7.3.17. In data 8 giugno 2017 il Tribunale di Mantova – sezione GIP-GUP ha notificato all'Avvocatura Distrettuale l'avviso di fissazione dell'udienza preliminare ex art. 419 comma 1 c.p.p., calendarizzata al 15.11.17

**7.6 Versalis S.p.A** (prima Polimeri Europa - produzione di Stirolo, polistirolo, idrogenati, alchifenoli, fenolo ed acetone) estensione pari a circa **156,6 ettari (Rif. cartografico n. 19, 24, 25, 28, 32, 33 e 39)**

### Sviluppo storico delle attività

La Versalis S.p.A. (ex Polimeri Europa S.p.A.) è proprietaria di un'area inclusa nella perimetrazione del Sito di interesse nazionale, di dimensione pari a circa **156,6 ettari**, situata nella pianura alluvionale del Fiume Mincio, a Sud-Est dell'abitato di Mantova, in località Frassine. **L'assetto produttivo prevede attualmente la produzione di stirolo, polistirolo, idrogenati, alchifenoli, fenolo ed acetone.** Il processo clorosoda è stato fermato nel 1991 e parzialmente demolito. Il Cracking è stato fermato nel 1980 ed è già stato demolito.

Le acque di processo e le acque di raffreddamento sono scaricate in un corso d'acqua superficiale, denominato Sisma, lungo 1,5 Km, largo dai 10 metri ai 50 metri e profondo 1,50 metri.

### Stato di attuazione degli interventi -

#### - Caratterizzazione

**Area caratterizzata** prima della perimetrazione del SIN a seguito della perimetrazione del SIN è stata richiesta nella Conferenza di Servizi decisoria del 6/08/2003 una integrazione della caratterizzazione con infittimento della maglia dei sondaggi. Integrazione al PdC approvata nella Conferenza di Servizi decisoria del 31/05/2004.

**Risultati:** presa d'atto nella CdS decisoria del 6/8/2003 e nella Conferenza di Servizi decisoria del 29/09/2006.

Le indagini di caratterizzazione effettuate nel periodo 2002-2011 hanno evidenziato nei terreni concentrazioni superiori alle CSC per i seguenti parametri:

- idrocarburi leggeri (C<12) e pesanti (C>12)
- composti organici aromatici (benzene, etilbenzene, isopropilbenzene, xilene, stirene)
- PCB
- Metalli (mercurio, nichel)
- IPA [dibenzo (a,h) antracene]

Nella sorgente di contaminazione SP24 individuata nell'analisi di rischio presentata da Versalis nel 2011 è stata individuata la presenza di Mercurio nei suoli a 7 m di profondità in concentrazioni pari a 717 mg/Kg (sondaggio SD395) rispetto al limite previsto per le CSC dal D.lgs n. 152/06 pari a 5mg/kg. A seguito dell'istruttoria tecnica condotta sulla citata analisi di rischio e sulla base della nota ISS prot. 28718 del 23/07/2013 nella quale ISS evidenziava che con la Direttiva Quadro Acque e con il decreto D.Lgs. 219/2010 vige l'obbligo di " ...eliminazione negli ambienti acquatici e nei bacini idrografici da tutte le emissioni, scarichi, rilasci e perdite sotterranee di sostanze pericolose tra cui il mercurio entro il 2021..."", e chiedeva per l'area Versalis come obiettivi di bonifica per il Hg nei terreni sia fissata la Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d'uso (Commerciale e Industriale), la conferenza di servizi del 25/07/2013 ha chiesto alla Versalis:

1. adottare, nella rielaborazione dell'analisi di rischio, come obiettivo di bonifica per il Hg nei terreni la Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d'uso (Commerciale e Industriale);
2. rimuovere, come misura di prevenzione, il mercurio nella sorgente SP 24;

Tali prescrizioni sono state ribadite nelle successive conferenze di servizi del SIN.

L'azienda ha presentato ricorso al TAR in merito alla richiesta di usare come obiettivo di bonifica del Mercurio la CSC.

## **1.1 PROBLEMATICA GENERALE**

Nella sorgente di contaminazione SP24 individuata nell'analisi di rischio presentata da Versalis nel 2011 è stata individuata la presenza di Mercurio nei suoli a 7 m di profondità in concentrazioni pari a 717 mg/Kg (sondaggio SD395) rispetto al limite previsto per le CSC dal D.lgs n. 152/06 pari a 5mg/kg. A seguito dell'istruttoria tecnica condotta sulla citata analisi di rischio e sulla base della nota ISS prot. 28718 del 23/07/2013 nella quale ISS evidenziava che con la Direttiva Quadro Acque e con il decreto D.Lgs. 219/2010 vige l'obbligo di " ...eliminazione negli ambienti acquatici e nei bacini idrografici da tutte le emissioni, scarichi, rilasci e perdite sotterranee di sostanze pericolose tra cui il mercurio entro il 2021..."", e chiedeva per l'area Versalis come obiettivi di bonifica per il Hg nei terreni sia fissata la Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d'uso (Commerciale e Industriale), la conferenza di servizi del 25/07/2013 ha chiesto alla Versalis:

1. adottare, nella rielaborazione dell'analisi di rischio, come obiettivo di bonifica per il Hg nei terreni la Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d'uso (Commerciale e Industriale);
2. rimuovere, come misura di prevenzione, il mercurio nella sorgente SP 24;

Tali prescrizioni sono state ribadite nelle successive conferenze di servizi del SIN.

## **1.2 EX SALA CELLE (Rif. cartografico n. 19)**

L'area in esame è l'area dove è ubicato il fabbricato in cui si trovavano le celle elettrolitiche dell'impianto cloro-soda. Attualmente il fabbricato è vuoto. A seguito della caratterizzazione più volte richiesta da effettuarsi anche al di sotto del

fabbricato dell'ex sala celle sono state riscontrate nell'area palline di mercurio. Inoltre i dati di caratterizzazione hanno evidenziato concentrazioni di mercurio superiori alle CSC in n. 24 campioni di suolo (su n.76 prelevati) con un valore massimo di 13.341,7 mg/kg. I campioni sono stati analizzati anche per la ricerca di PCDD/PCDF e i risultati hanno evidenziato un superamento. Le analisi condotte su n. 5 campioni di acqua sotterranea (due prelevati dai nuovi piezometri CS5bis e CS5ter e tre da Z1, Z2 e Z3; nel documento mancano riferimenti a questi ultimi tre campioni) hanno evidenziato concentrazioni di mercurio superiori alle CSC nel campione CS5bis. **(Rif. cartografico n.**

### 1.3 CANALE SISMA (Rif. cartografico n.32)

Nei sedimenti del Canale è stata riscontrata la presenza di concentrazioni elevate di mercurio. Infatti, dagli elaborati stessi trasmessi dalla Polimeri Europa in relazione al Canale Sisma emerge una rilevante contaminazione dei sedimenti.

### 1.4 ALTRE AREE CRITICHE

**Nell'area Versalis sono presenti altre aree critiche tra le quali ricordiamo l'area B+I** (area B+I è ricompresa nella zona denominata M ed è caratterizzata dalla presenza di discariche esaurite di ceneri prodotte dall'inceneritore, e dalla probabile presenza di una vasca che si ipotizza sia stata riempita con materiale potenzialmente contaminato), **l'area delle VASCHE L** (vasche interrato ubicate in area L, realizzate da Montedison e dichiarate nel 1980 in area attualmente di proprietà Versalis ) **l'area R2 (attualmente acquistata da Syndial)**

#### - **Analisi di rischio**

Deve essere presentata la rielaborazione dell'intera area di stabilimento nonché analisi di rischio per i suoli sottostanti le porzioni di aree oggetto di decreto di bonifica.

#### - **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

E' attiva una barriera idraulica per l'emungimento costituita da n.114 pozzi ed il successivo trattamento delle acque di falda contaminate.

Sono presenti inoltre n.158 piezometri finalizzati al monitoraggio delle acque di falda.

Viene inoltre effettuato il recupero di prodotto surnatante presente nell'area di stabilimento in n. 39 pozzi interni.

**L'azienda partecipa alle campagne coordinate di monitoraggio delle acque di falda.** Dalla relazione di validazione dell'arpa Mantova del 2015 si evidenzia che:

- Si conferma la presenza di Mercurio nelle acque sotterranee in un piezometro a valle della sala celle dell'ex impianto cloro-soda, testimoniando come il passaggio di tale contaminante dal terreno alle acque sotterranee sia continuo e costante nel tempo.
- Presenza di surnatante residuo, in particolare in zona Parco Serbatoi
- Presenza di composti organici aromatici

E' stata eseguita la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

#### - **Progetto di messa in sicurezza/bonifica dei suoli e della falda**

L'Azienda ha presentato nel 2011:

##### 1. il Progetto operativo di Bonifica Fase 1 e Analisi di Rischio.

Tale progetto di bonifica interessava l'intera area di stabilimento e prevedeva interventi di bonifica sui suoli e sulle acque di falda.

**La Conferenza di Servizi decisoria del 25/07/2013 ha bocciato l'analisi di rischio e chiesto di presentarne una revisione. La stessa Conferenza di Servizi ha tuttavia ritenuto approvabili i seguenti interventi su aree di piccole dimensioni, quale stralcio dell'intero progetto presentato, in quanto aree interessate da abbancamento di rifiuti industriali pericolosi e quindi a carattere di urgenza:**

**Interventi di rimozione vasche interrate Montedison Area L,** (il progetto prevede la rimozione delle vasche interrate, realizzate da Montedison in area attualmente di proprietà versalis); **(Area in cartografia n.21)**

**Intervento su terreni e acque di falda Area Fabbricato ex sala celle,** (il progetto prevede la realizzazione sui terreni della tecnologia di SVE e sulle acque di falda la tecnologia combinata di Air Sparging (AS)/Soil Vapour Extraction (SVE). Le attività proposte prevedono inoltre Interventi di risanamento dell'edificio ex sala celle, rimozione della pavimentazione, del sottofondo e delle strutture in cls ancora presenti, intervento di scavo e smaltimento in corrispondenza dei terreni insaturi con presenza di palline di Mercurio, Intervento di capping superficiale); **(Rif. cartografico n. 19)**

**Intervento su terreni in area B+I,** (il progetto prevede lo scavo e asportazione dei riporti misti a scarti presenti nell'area); **(Rif. cartografico n. 28)**

**Intervento sui terreni ed acque di falda con tecnologia MPE** (il progetto prevede applicazione di tecnologie di MPE (multi phase extraction) per la rimozione dei contaminanti organici dai terreni insaturi e dalle acque della falda fino al limite tecnologico della tecnica);

A seguito di tali approvazioni sono stati notificati i seguenti decreti direttoriali:

1. VERSALIS - Intervento sui terreni ed acque di falda con tecnologia MPE. Decreto Direttoriale Prot. 4993/TRI/DI/B del 13/5/14;
2. VERSALIS - Interventi di rimozione vasche interrato Montedison Area L. Decreto Direttoriale Prot. 4995/TRI/DI/B del 13/05/14;
3. VERSALIS - Intervento su terreni e acque di falda Area Fabbricato ex sala celle. Decreto Direttoriale Prot. 5211/TRI/DI/B dell'11/8/14, notificato agli interessati (**Edison e Syndial**);
4. VERSALIS - Intervento su terreni in area B+I. Decreto Direttoriale Prot. 5256/TRI/DI/B del 23/9/14;

**7.7 Syndial (comprende aree dismesse) così suddivisa:**

- 7.7.1 **AREA COLLINA (AREA R1)** estensione pari a circa 5,4 ettari; (Rif. cartografico n. 36)
- 7.7.2 **AREA VALLIVA (D, Y,S1, W)** estensione pari a circa 78, 3 ettari; (Rif. cartografico n. 31, n. 34, n. 37, n. 38)
- 7.7.3 **AREA R2** estensione pari a circa 2,33 ettari da documentazione azienda (Rif. cartografico n. 35)

**Sviluppo storico delle attività –**

**7.7.1 AREA R1 (area COLLINA)**

L'area comprende a Nord una porzione sub-pianeggiante degradante verso Sud-Est con quote comprese tra 19,5 m s.l.m. e 21,5 m s.l.m. ed ha un'estensione di circa **5,4 ettari**, in 4 subaree.

**7.7.2 AREA VALLIVA (aree omogenee Y, W, D) e DARSENA (area omogenea S1)**

La suddetta area ricade nel perimetro di un S.I.C. (Sito di Interesse Comunitario) e comprende le zone denominate **D** (estensione 7,5 ha), **W** (estensione 9,75 ha), **Y** (estensione 58 ha), e **S1** (estensione 3,7 ha) sia nell'area omogenea **S1** che nell'area omogenea **W** è presente una vasca di colmata dei fanghi mercuriali provenienti dal dragaggio rispettivamente del Canale Sisma e del Fiume Mincio, e pertanto per tali aree è stata richiesta una caratterizzazione con maglia 50x50 m, nonché l'ubicazione di piezometri a monte e a valle delle predette vasche di colmata.

**7.7.3 AREA COLLINA R2**

L'area di circa 2,33 ettari è costituita da n. 4 vasche in terra e sono presenti rifiuti misti a scarti.

**Stato di attuazione degli interventi -**

– **Caratterizzazione**

Tutte le aree sono state caratterizzate. Nel dettaglio:

**7.7.1 Area Collina – AREA R1**

Area caratterizzata prima della perimetrazione del SIN a seguito della perimetrazione del SIN è stata richiesta nella Conferenza di Servizi decisoria del 6/08/2003 una integrazione della caratterizzazione con infittimento della maglia dei sondaggi.

**Risultati integrativi presa d'atto nella CdS decisoria del 31/07/2009.**

Le stime effettuate da Syndial hanno consentito di individuare le seguenti volumetrie di rifiuti industriali e materiali contaminati presenti nell'area Collina: 197.172 m<sup>3</sup> complessivi di materiali contaminati, di cui 178.215 m<sup>3</sup> di materiali da destinare a smaltimento/trattamento/recupero in impianti esterni;

**7.7.2 AREA VALLIVA (aree omogenee Y, W, D) e DARSENA (area omogenea S1)**

Area caratterizzata prima della perimetrazione del SIN a seguito della perimetrazione del SIN è stata richiesta nella Conferenza di Servizi decisoria del 6/08/2003 una integrazione della caratterizzazione con infittimento della maglia dei sondaggi. Integrazione al PdC approvata nella Conferenza di Servizi decisoria del 14/06/2005.

Risultati parziali presa d'atto nella CdS decisoria del 6/8/2003 e nella Conferenza di Servizi decisoria del 27/07/2007.

Tutte le aree sono state caratterizzate. In particolare si sottolinea che l'area W, **che ricade anche all'interno di un Sito di Interesse Comunitario e Zona Protezione Speciale**, presenta contaminazione da Mercurio, PCDD/PCDF (diossine e urani), Idrocarburi pesanti (C>12) e Dibenzo(a,h)antracene;

Si fa presente che l'area W è stata oggetto di procedura di infrazione comunitaria Causa C-196/13 Discariche abusive per la quale l'Italia è stata condannata a versare alla Commissione Europea, sul conto "risorse proprie dell'unione Europea", la somma forfettaria e complessiva (per le aree di discarica della Lombardia di 40 Ml).

In merito alla sopra citata area, si rileva che:

- dal decreto della Regione Lombardia n. 4454 del 19/5/2016 e, in particolare, dalla nota del corpo forestale n. 2304 del 19.10.2015 ad esso allegato, risulta che già nel 2008 il Corpo forestale dello stato aveva rilevato che l'area era stata

ripristinata comunicandolo al MATTM. Un sopralluogo effettuato nell'ottobre 2015 riconfermava l'avvenuta rimozione del deposito abusivo di rifiuti. Tale documento è stato inviato alla CE ai fini dell'esclusione dalla procedura di infrazione; - pertanto, sulla base delle informazioni fornite dalle autorità locali, con la decisione SG - Greffe (2016) D/13662 del 15 settembre 2016 la discarica è stata espunta dalla procedura di infrazione (in quanto regolarizzata) e quindi dal pagamento della III penalità semestrale.

### 7.7.3 AREA COLLINA R2

#### Terreni:

- Risultano superamenti dei limiti fissati dalla vigente normativa per i seguenti analitici:
- idrocarburi leggeri e pesanti, distribuiti su tutta l'area risultata contaminata;
- composti organici aromatici, distribuiti su tutta l'area risultata contaminata;
- metalli;
- composti alifatici clorurati;
- PCB.

#### Acque:

- Risultano superamenti dei limiti fissati dalla vigente normativa per i seguenti analitici:
- Benzene, N-esano, Isopropilbenzene (Cumene), 1,4-Diclorobenzene, Cloruro di Vinile, Diclorometano, Fenolo, Metalli

#### - Attività di MISE e/o monitoraggio:

##### 7.7.1 AREA COLLINA (AREA R1) estensione pari a circa 5,4 ettari

E' attiva una barriera idraulica per l'emungimento ed il successivo trattamento delle acque di falda contaminate nonché sono infisse palancole spinte fino a 10 m di profondità.

##### 7.7.2 AREA VALLIVA (D, Y,S1, W) estensione pari a circa 78, 3 ettari;

Nell'area sono presenti piezometri per il monitoraggio delle acque di falda che vengono monitorati nelle campagne di monitoraggio che vengono effettuate per il Sito di Interesse Nazionale di Mantova. Non sono attive interventi di messa in sicurezza d'emergenza.

##### 7.7.3 AREA R2 estensione pari a circa 2,33 ettari

Non sono attivi interventi di messa in sicurezza d'emergenza.

**In merito ai monitoraggi delle acque di falda** eseguiti negli anni pregressi si precisa che si sono riscontrati i seguenti superamenti:

##### 7.7.1 AREA COLLINA (AREA R1) estensione pari a circa 5,4 ettari

Concentrazioni di Arsenico, Ferro e Manganese eccedenti le relative CSC (D.Lgs. 152/06) si rilevano uniformemente nelle sub aree monitorate. In area Collina è ubicata la maggior parte dei punti con superamenti per Idrocarburi aromatici e Idrocarburi totali e la totalità dei punti con superamenti per i Composti Clorurati. La presenza di organici in area Collina si riscontra soprattutto nella falda sospesa, che è confinata dalla presenza di un palancoleto metallico. Nella falda principale di area Collina la presenza di Organici è invece significativa nei piezometri in emungimento, in conformità con l'azione ad essi assegnata. Sempre in area Collina è stata rinvenuta la presenza di prodotto libero.

##### 7.7.2 AREA VALLIVA (D, Y,S1, W) estensione pari a circa 78, 3 ettari;

Per quanto riguarda l'area Valliva, le eccedenze delle CSC riscontrate sono limitate in numero ed entità.

Nell'area S1 si è registrato, oltre ai metalli Arsenico, Ferro e Manganese, un solo superamento delle CSC per il Benzene.

Attualmente è in corso di esecuzione la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

#### - Progetto di messa in sicurezza/bonifica dei suoli e delle acque di falda:

Sono stati approvati con Decreto Direttoriale i seguenti Progetti di bonifica di competenza Syndial:

1. Progetto di bonifica **dell'area Collina**-Interventi di rimozione dei rifiuti e terreni contaminati" trasmesso da SYNDIAL SpA approvato con Decreto Prot. n.208/STA del 9.05.2016 trasmesso con nota Prot. 8646/STA dell'11.05.2016;
2. "Progetto operativo di Bonifica **"Area R2"** approvato con Decreto Direttoriale n. 97 del 8.03.16 trasmesso con nota Prot. 4389/STA del 8.03.2016 solo per la parte che prevede la rimozione alla rimozione dei rifiuti misti a scarti presenti nell'area;
3. Progetto di Bonifica Integrativo per i suoli e per la falda sottostanti l'Area Collina" trasmesso da Syndial SpA approvato con Decreto Prot 452/STA del 06/10/2016. Notificato il 12/10/2016.

**7.8 ENIPOWER** (include n. 4 aree denominate III, IV, XII, XVI) estensione totale pari a **circa 10 ettari**. (Rif. cartografico n. 12, 14, 15 e 21)

#### Sviluppo storico delle attività

Attività di generazione di energia elettrica

#### Stato di attuazione degli interventi

##### – Caratterizzazione

**PdC** approvato in sede locale e caratterizzazione eseguita su richiesta degli Enti locali prima della perimetrazione del SIN nel 2002.

**Risultati:** presa d'atto in sede locale prima della perimetrazione del SIN nel 2002.

#### Si fa presente che:

##### a. FALDA

La caratterizzazione della falda viene eseguita periodicamente nell'ambito delle campagne coordinate di monitoraggio

##### b. SUOLI

Le aree III e IV sono risultate non contaminate per i suoli in base alla caratterizzazione effettuata nel 2002 in sede locale prima che l'area fosse ricompresa nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale mentre le aree XII e XVI sono risultate contaminate da PCB. Per le stesse è stato approvato un progetto di bonifica dei suoli in sede locale nel 2002. Successivamente l'Azienda ha trasmesso una variante del progetto di bonifica.

#### Risultati della caratterizzazione

##### a. FALDA

La situazione delle acque sotterranee viene evidenziata attraverso i dati relativi ad otto campagne di monitoraggio (dal 2002 al 2008), che risultano essere validate dall'ARPA - Dipartimento di Mantova. **I risultati indicano una situazione di contaminazione ascrivibile a:**

- metalli
- idrocarburi aromatici
- idrocarburi totali espresso come n-esano
- composti alifatici clorurati

In particolare si rileva che in corrispondenza della **zona III** è stata osservata una **significativa presenza di sostanze organo alogenate (solventi clorurati), con concentrazioni nei primi anni di osservazione anche significativamente superiori a 10 volte le corrispondenti CSC**. Si evidenzia, comunque, secondo l'Azienda, un chiaro andamento di riduzione nelle concentrazioni osservate, confermato dalle risultanze della nona campagna non ancora validata ma disponibile nella documentazione allegata. **Nella stessa zona si evidenziano, inoltre, alcuni superamenti di Fe e Mn.**

Nelle **zone IV e XII** si osservano **superamenti diffusi di metalli (Al, Fe e Mn), di composti alifatici clorurati ed idrocarburi aromatici nella gran parte dei casi comunque sempre contenuti entro 10 volte il corrispondente valore della CSC**. In queste zone si osservano **ulteriori superamenti, anche se contenuti, di As, V e Pb.**

**Il dato più significativo risulta essere quello relativo ai piezometri EP12 e EP13 nella zona XVI, relativamente ai superamenti di cumene (fino a 7000 µg/L osservati nell'EP12 nella nona campagna), Benzene ed idrocarburi totali espressi come n-esano (in diminuzione nell'EP13 ma significativamente elevati e stabili nell'EP12).**

##### b. SUOLI

nell'area XII è stata riscontrata la presenza di Mercurio e la Direzione TRI con nota prot. 6474 del 28/02/2014 ha chiesto all'Azienda di trasmettere una idonea variante progettuale che aggiornasse il modello concettuale di distribuzione della contaminazione presente nelle aree oggetto di Bonifica.

Successivamente è stata trasmessa la Relazione di revisione del modello concettuale di contaminazione dei terreni in zona XII e relativa variante progettuale trasmessa da Enipower con nota acquisita dal MATTM al prot. 8385 del 20/03/2014;

##### – Attività di MISE e/o monitoraggio:

I superamenti riscontrati nelle acque di falda nel corso delle campagne coordinate di monitoraggio sono dovuti ai seguenti parametri Alluminio, Arsenico, Ferro, Manganese, cumene, etilbenzene, tricloroetano, 1,1 dicloroetilene, tricloroetilene, Idrocarburi totali.

E' stata eseguita la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.



– **Progetto di messa in sicurezza/bonifica dei suoli e analisi di rischio:**

**La Conferenza di Servizi istruttoria del 28.05.2014** considerato che l'area interessata dalla contaminazione da PCB è ubicata in punti differenti da quelli interessati da contaminazione da mercurio e le proposte di intervento per la bonifica delle due aree sono state trattate in modo totalmente indipendente dall'Azienda, formula le seguenti osservazioni.

1. CONTAMINAZIONE DA PCB

Si prende atto che

- l'elaborato progettuale trasmesso con nota prot. 53 del 14/03/2014 ripropone per la bonifica delle aree interessate dalla contaminazione da PCB quanto già riportato nell'elaborato trasmesso ad aprile 2012;
- tali elaborati dimostrano che le prescrizioni della conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011 sono state ottemperate così come indicato nel parere ispra dell'ottobre 2012; dunque si ritiene che nei tempi tecnici strettamente necessari sarà predisposto il decreto di approvazione variante del Progetto di bonifica dei terreni delle aree XII e XVI ritenuto approvabile dalla conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011 così come da ultimo integrato a condizione che
  - a) sia trasmesso il computo estimativo dei costi dell'intervento;
  - b) nell'ambito delle attività di collaudo, ARPA eseguirà campioni in contraddittorio con la Ditta e successive analisi chimiche nella misura di almeno il 10% dei campioni totali con oneri a carico della Ditta.
  - c) nei campioni di terreno prelevati per il collaudo degli interventi di bonifica intrapresi dovranno essere indagati tutti i parametri ricercati durante la fase di caratterizzazione, compreso il parametro PCB.

2. CONTAMINAZIONE DA MERCURIO

Si ritiene necessario adottare come obiettivo di bonifica per il Mercurio nei terreni la Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d'uso (Commerciale e Industriale), conformemente al parere dell'Istituto Superiore di Sanità sopra riportato.

La Conferenza di Servizi istruttoria in merito all'esigenza di delimitare la sorgente di potenziale contaminazione da Mercurio, ha chiesto ad Enipower di:

1. realizzare nei tempi tecnici strettamente necessari e con la supervisione di Arpa Lombardia, due sondaggi di approfondimento, proposti nel documento in esame, nonché un ulteriore sondaggio in prossimità del campione P4SX presso lo scavo 1 così come richiesto da ARPA Mantova.
2. prelevare dai sondaggi anche campioni nel suolo superficiale al fine di confermare l'esclusione della contaminazione;

La Conferenza di Servizi istruttoria ha chiesto che a seguito dell'esecuzione di detti sondaggi sia presentato un documento progettuale definitivo che dovrà:

1. contenere il nuovo modello concettuale del sito che consenta di definire l'intera contaminazione da Mercurio presente nell'area XII;
2. una proposta di intervento per l'area contaminata da Mercurio che contenga anche una indicazione sui costi dell'intervento.

Inoltre, laddove sussista un impedimento tecnico all'approfondimento degli scavi realizzati tra la caldaia B6 ed il camino della stessa, dove sono stati rinvenuti alcuni superamenti della concentrazione massima ammissibile per il parametro mercurio si chiede:

1. di presentare un idoneo progetto di bonifica che consenta la rimozione del Mercurio non necessariamente tramite scavo o altrimenti di accertare, implementando un'analisi di rischio in modalità diretta, l'accettabilità del rischio residuo derivante dal non raggiungimento, per motivi oggettivi e certificati, di concentrazioni inferiori alle massime ammissibili (5 mg/kg) così come riportato nel parere ISS.
2. ove l'Analisi di Rischio così condotta mostrasse la non accettabilità del rischio, dovranno essere eseguiti eventuali affinamenti dell'Analisi di Rischio stessa tramite monitoraggi di soil gas survey in ogni caso accompagnati dall'indicazione delle ulteriori misure di messa in sicurezza che si intendono adottare ad esito dell'Analisi di rischio medesima.

**La conferenza di servizi decisoria del 14.07.2015 ha approvato le determinazioni della conferenza di istruttoria del 28.05.2014**

**Successivamente è stato approvato con decreto il seguente progetto di bonifica:**

- Progetto di Bonifica dell'Area XII nella parte risultata contaminata da PCB" trasmesso da EniPower MANTOVA SpA approvato con Decreto Direttore 464/STA del 21/10/2016;

– **Progetto di messa in sicurezza/bonifica della falda:**

E' stato approvato il seguente progetto di bonifica:

- "Progetto operativo di bonifica della falda sottostante le aree di proprietà ENIPOWER MANTOVA S.p.A. - Revisione 2" trasmesso da Enipower Mantova SpA approvato con Decreto Direttore Prot. n.486 del 29.10.2015 trasmesso con nota Prot. 17585/STA del 5.11.2015; Gli interventi prevedono l'applicazione della tecnologia dei pozzi a circolazione verticale – GCW in configurazione "stacked cell".

Per quel che riguarda lo stato di avanzamento delle attività si precisa che Arpa e Provincia di Mantova, in risposta alle note del MATTM del 4/4/2013 e del 5/09/2013, hanno comunicato a maggio 2013 Enipower ha avviato il cantiere per l'attuazione del progetto di bonifica.

**79 CB Trafilati** (ex ITAS S.p.A trafilatura della vergella d'acciaio), estensione pari a **circa 4,1 ettari** (Rif. cartografico n. 8)

#### Sviluppo storico delle attività –

**La CB Trafilati ha acquisito l'area della Trafilera Brennero. La Trafilera Brennero aveva acquisito le aree del SIN denominate ITAS 1 (sede storica) e ITAS 2 (ex Monfardini Remigio S.p.A. - ex-Monteshell).**

L'area CB Trafilati (ex ITAS) pertanto attualmente è composta da n.2 aree:

- **area ITAS 1** Nel sito sono presenti numerosi fabbricati a destinazione produttiva, piazzali ultimati come aree di manovra e di immagazzinamento asfaltati o pavimentati in calcestruzzo. Tali stabilimenti si trovano nelle vicinanze del Cavo San Giorgio in località Virgiliana nel Comune di Mantova. Le attività della suddetta azienda riguardano la trafilatura della vergella d'acciaio. All'interno è presente un impianto di depurazione delle acque utilizzate nel ciclo produttivo.
- **area ITAS 2 (ex-Monfardini).** Tale area era stata dismessa da Monteshell ex Total S.I.P.A. Le attività condotte da Total consistevano nello svuotamento, lavaggio, sabbiatura, verniciatura, collaudo, travaso e riempimento bombole GPL, travaso e infustamento kerosene, lavaggio taniche, automezzi e cisterne. Nel 1990 sono stati realizzati 2 piezometri (F e G) profondi 12 m, attualmente attivi e impiegati nelle campagne di monitoraggio delle acque di falda. Dalle analisi condotte negli anni a seguire, è risultata la presenza nelle acque di falda di una contaminazione da composti organo clorurati, composti organo alogenati e alcuni metalli. E' stata inoltre riscontrata la presenza di solventi organici nei gas interstiziali dell'insaturato.

#### Stato di attuazione degli interventi –

##### – **Caratterizzazione**

- la **Conferenza di servizi istruttoria del 10 novembre 2003** in merito al Piano di caratterizzazione della **ITAS 1** ha ritenuto necessario la presentazione di un Piano di caratterizzazione da redigersi in linea con quanto previsto dal D.M 471/99,
- l'Azienda **ITAS 1** ha trasmesso un documento **esaminato dalla CdS istruttoria del 20.12.2004** che era già allegato alla suddetta nota e pertanto già esaminato in sede di Conferenza di Servizi istruttoria del 10 novembre 2003;
- la **C.d.S. Decisoria del 14 Giugno 2005** ha approvato il Piano di Caratterizzazione e le sue revisioni dell'area **ITAS 1** a condizione che fossero rispettate una serie di prescrizioni.
- La **Conferenza di Servizi decisoria del 14 Giugno 2005** ha approvato il **Piano di Caratterizzazione integrativo ed i risultati della caratterizzazione dell'area ITAS 2 (ex Monfardini)**
- I risultati della caratterizzazione hanno evidenziato il seguente stato qualitativo dei suoli e delle acque di falda:
  - **suoli**
    - i. area ITAS 1 Le determinazioni effettuate, per i campioni di suolo in conformità al Piano di Caratterizzazione e alle sue integrazioni non hanno evidenziato superamenti dei parametri di legge per i siti ad uso industriale;
    - ii. area ITAS 2 le determinazioni analitiche effettuate in conformità al piano di caratterizzazione approvato hanno consentito di riscontrare superamenti da Idrocarburi sia leggeri (C<12) che pesanti (C>12).
  - **acque sotterranee**
    - i. area ITAS 1 Le determinazioni effettuate, per i campioni di acqua in conformità al Piano di Caratterizzazione e alle sue integrazioni hanno evidenziato superamenti dei seguenti parametri:
      1. metalli pesanti, i superamenti di Fe e Mn interessano sia i piezometri superficiali che quelli profondi. Tali superamenti, presenti anche in aree vicine, industriali e non, appaiono diffusi in zona, per cui, secondo il parere dell'Azienda, non sono correlabili con le attività industriali svolte in zona. I superamenti di Pb (nei due pozzi destinati alla MISE) e di Al, hanno origini poco chiare per cui l'Azienda ritiene necessario effettuare ulteriori verifiche con le future *Campagne Coordinate di monitoraggio delle acque sotterranee*.
      2. Benzene e di MTBE;

3. composti organoalogenati, diffusi sia in superficie che in profondità, sia a monte che a valle del flusso di falda, ma visto il mancato riscontro nei campionamenti di terreno, nonché il non uso di tali composti presso il sito ITAS S.p.A., l'Azienda ritiene che l'origine della presenza di tali composti sia da ricercare in uno sversamento a monte dell'area in esame.
- ii. area ITAS 2 Le determinazioni effettuate, per i campioni di acqua in conformità al Piano di Caratterizzazione e alle sue integrazioni hanno evidenziato superamenti dei seguenti parametri:
    1. As, Fe, Mn,
    2. Benzene, idrocarburi, MTBE.
    3. Cloruro di vinile (valori anche 400 volte superiori), 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloropropano (ca. 4.000 volte superiori), tricloroetilene, tetracloroetilene, (ca. 1.000 volte superiori), Sommatoria Organoalogenati, 1,2-dicloroetilene.
- **Analisi di rischio**  
Chiesta rielaborazione nella conferenza di servizi istruttoria del 18.07.2016
- **Attività di MISE e/o monitoraggio:**  
Sull'area è attiva una barriera idraulica per l'emungimento ed il successivo trattamento delle acque di falda contaminate. Con Ordinanza emessa in data 10 maggio 2012 (prot. 21/110), la Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza della area poste a valle idrogeologico tra le quali risulta esserci la società ITAS. **La conferenza di servizi istruttoria del 18.07.2016** ha formulato una serie di osservazioni sulla documentazione trasmessa dall'Azienda prima proprietaria dell'area in merito alla proposta di ottimizzazione dell'impianto trattamento Acque di Falda emunte per la mise.

#### 7.10 CLAIPA (punto vendita carburanti) estensione pari a circa 0,70 ettari, (Rif. cartografico n. 11)

##### Sviluppo storico delle attività –

L'area in esame occupa una superficie complessiva di 7053 mq, ed è compresa tra via Brennero, il piazzale di parcheggio autoarticolati in fregio al Deposito Nazionale di Idrocarburi di IES S.p.A. e relativa strada di servizio che accede alla provinciale via Brennero, la via Brennero stessa, l'area ITAS S.p.A.; il lato frontista su via Brennero è parallelo ad un ramo del Cavo San Giorgio (tubato con condotta in calcestruzzo).

Nell'area, avente destinazione commerciale, sono presenti le strutture pertinenti la commercializzazione degli idrocarburi ed attività ad esse connesse, un'area destinata al lavaggio dei veicoli, un chiosco prefabbricato adibito a Bar e uso ufficio, servizi.

La superficie del sito è quasi completamente asfaltata, ad eccezione di alcune aree verdi di modesta entità mentre nel sottosuolo sono presenti oltre ai serbatoi per carburanti (benzina e gasolio), anche le linee per GPL ed una cisterna con punto di caricamento GPL.

Nell'area in esame è previsto l'ammodernamento delle pensiline esistenti a protezione dell'area di rifornimento carburante tramite una struttura a tetto unico di superficie complessiva di 550 mq.

##### Stato di attuazione degli interventi –

##### – **Caratterizzazione**

- **La Conferenza di Servizi decisoria del 31 luglio 2009** ha approvato con prescrizioni il Piano di Caratterizzazione della Società CLAIPA. I dati di caratterizzazione non hanno evidenziato alcun superamento dei limiti per i suoli mentre per le acque di falda sono stati riscontrati superamenti da solventi.
- **La Conferenza di Servizi decisoria del 10/10/2011**
  - aveva preso atto dei documenti contenenti i risultati delle attività di caratterizzazione, delle attività di svuotamento delle vasche di decantazione e di svuotamento e rimozione della vasca di carico dell'acqua proveniente dal pozzo idrico di cui è dotato il P.V. carburanti, nonché della validazione di Arpa Lombardia
  - aveva richiesto la trasmissione di un elaborato integrativo chiedendo una serie di chiarimenti;
  - in relazione alle attività di ristrutturazione e ammodernamento tecnologico del P.V. aveva formulato una serie di prescrizioni.
- **La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014 le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS decisoria del 14.07.2015** ha chiesto di:
  1. trasmettere il certificato di destinazione urbanistica dell'area;

2. aggiornare gli enti in merito all'intervento di manutenzione straordinaria dell'impianto idrico e alle attività di ristrutturazione e ammodernamento tecnologico del P.V. carburanti di CLAIPA S.p.A.

— **Analisi di rischio**

-----  
— **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Non risultano avviati interventi di messa in sicurezza sulle acque di falda.

Con Ordinanza emessa in data 10 maggio 2012 (prot. 21/110), la Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza della area poste a valle idrogeologico tra le quali risulta esserci la società Claipa.

**La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014** le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS decisoria del 14.07.2015 ha:

1. chiesto alla società una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda;

**7.11 BRESCIALAT** (ex Azienda Agricola le Betulle) estensione pari a **circa 87 ettari (Rif. cartografico n. 30)**

**Sviluppo storico delle attività** —

Area agricola interna al Sito di Interesse Nazionale di **circa 87 ha**. Era previsto un intervento di imboscamento con specie legnose per la produzione di biomassa per uso energetico mentre in precedenza era coltivata a pioppeto.

**Stato di attuazione degli interventi** —

— **Caratterizzazione**

L'Azienda Agricola Cascina Le Betulle, con nota acquisita al prot. MATTM 12210/QdV/DI del 11/06/2009, ha trasmesso i "Certificati analitici relativi ai campioni di terreno (Campagna di Aprile-Maggio 2008)". Il documento privo di un'opportuna relazione descrittiva dell'attività svolta conteneva solo i certificati analitici e le stratigrafie relativi a tre sondaggi effettuati dall'Azienda. Dai dati parziali trasmessi non sono emersi stati di contaminazione dei suoli per l'area in esame.

Il documento è stato ritenuto non esaustivo a caratterizzare lo stato qualitativo delle matrici ambientali nell'area in esame e pertanto la Conferenza di Servizi decisoria del 31/07/2009 ha chiesto la presentazione di un idoneo piano di caratterizzazione.

**La Conferenza di Servizi decisoria del 10/10/2011** ha chiesto nuovamente la presentazione del piano di caratterizzazione dell'area. Ad oggi l'Azienda non ha trasmesso alcun documento. E' stata eseguita una parziale caratterizzazione delle acque di falda. I dati hanno evidenziato superamenti delle CSC delle acque di falda da solventi.

**La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014 le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS decisoria del 14.07.2015** ha chiesto all'Azienda di presentare il Piano di Caratterizzazione dell'area di competenza.

Vista l'inadempienza dell'azienda tra le attività previste nell'ambito l'Accordo di Programma per la prosecuzione degli interventi di bonifica sul SIN di "Laghi di Mantova e Polo Chimico" compresa l'area Colori Freddi del 2016 vi è anche la Redazione ed esecuzione del *piano di caratterizzazione nelle aree dell'Azienda Agricola "Cascina delle Betulle" di proprietà della Società "Brescialat S.p.A."*

— **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Non è attivo alcuna messa in sicurezza d'emergenza

**7.12 SOL** (area inclusa nel SIN di modesta estensione in quanto l'intera area produttiva è fuori SIN in particolare nel SIN è inclusa una piccola porzione area di stabilimento e porzione parcheggio) estensione pari a **circa 0,75 ettari (Rif. cartografico n. 4)**

**Sviluppo storico delle attività** —

L'area in esame è relativa a due piccoli lotti di terreno acquistati dalla SOL e ricompresi nel sito di interesse Nazionale "Laghi di Mantova e Polo Chimico". La maggior parte dell'area di proprietà SOL e ubicata all'esterno della perimetrazione

del sito di bonifica di interesse nazionale di “Laghi di Mantova e Polo Chimico” ed è già stata dichiarata sito non inquinato, a seguito della relativa attività di caratterizzazione e della successiva approvazione, da parte del Comune di Mantova.

I due lotti vicini (foglio 71, mappali 120 e 131-132) hanno una superficie totale di circa 7500 mqmq. Essi sono stati acquistati al fine di creare una via indipendente di transito degli autoveicoli in ingresso all’adiacente stabilimento SOL (produzione e commercializzazione di gas tecnici) e di realizzare un parcheggio per veicoli. I terreni sono stati sempre adibiti ad uso agricolo e non risulta siano stati interessati da alcuna attività produttiva o industriale; la restante proprietà SOL, è già stata dichiarata sito non inquinato (caratterizzazione eseguita ed approvata dal Comune di Mantova). A N-E è presente il canale diversivo del Mincio e la S.S. 482, a N-O la S.P. 28, i lotti sono attraversati dalla linea ferroviaria Mantova – Monselice.

#### **Stato di attuazione degli interventi** –

##### **– Caratterizzazione**

**La Conferenza di Servizi istruttoria del 19/12/2006** ha approvato con prescrizioni il piano di caratterizzazione presentato dalla società SOL.

I dati di caratterizzazione non hanno evidenziato alcun superamento dei limiti per i suoli mentre per le acque di falda sono stati riscontrati superamenti da solventi.

**La Conferenza di Servizi decisoria del 24/09/2012** ha richiesto all’Azienda di integrare la caratterizzazione fornendo ulteriori elementi per definire lo stato qualitativo delle matrici ambientali e di presentare per n. 2 mappali di proprietà non caratterizzati il Piano di Caratterizzazione delle aree medesime, al fine della verifica della conformità delle matrici ambientali ai limiti fissati dalla vigente normativa in materia di bonifiche.

##### **– Analisi di rischio**

##### **– Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Con Ordinanza emessa in data 10 maggio 2012 (prot. 21/110), la Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza della area poste a valle idrogeologica tra le quali risulta esserci la società SOL.

Attualmente è in corso di esecuzione la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

### **7.13 Sogefi Filtration (produzione di filtri attualmente non attiva) 2,9 ettari; (Rif. cartografico n. 2)**

#### **Sviluppo storico delle attività** –

L’edificazione dell’attuale stabilimento Sogefi Filtration (ex. Fiaam Filter) di Via Ulisse Barbieri 1 copre l’intervallo che va dal 1961 al 1982, con la costruzione di diversi fabbricati destinati alle fasi di produzione di filtri per veicoli e di stoccaggio delle materie prime.

Dal 1948, con la società ARCEM in un altro sito del Comune di Mantova, risale la prima produzione di filtri in cotone per i circuiti di olio di lubrificazione dei motori. Da allora l’attività dell’Azienda ha comportato cessioni, acquisizioni e variazioni di ragione sociale, continuando tuttavia la costruzione di varie tipologie di filtri a partire dalle seguenti materie prime principali:

- lamiere in acciaio al carbonio stampate a bicchiere,
- carta,
- guarnizioni in gomma,
- vernice a polvere per la colorazione dei canotti.

Sino al 1991 la verniciatura era eseguita in apposita cabina con vernice liquida su base solvente; dal 1991 è stato modificato il sistema di trattamento superficiale con l’introduzione della verniciatura a polvere che aderisce elettrostaticamente alla superficie e non comporta l’uso di solvente.

Sui filtri vengono stampate scritte identificative tramite l’utilizzo di rulli, la cui pulizia veniva eseguita tramite l’utilizzo di solventi clorurati (prevalentemente trielina e per un breve periodo l’1,1,1-tricloroetano, eliminato in quanto classificato dannoso per l’ozono atmosferico).

La trielina è stata utilizzata anche per le operazioni di lavaggio delle testine erogatrici di adesivo. Le quantità complessive di questo solvente, eliminato dal 2003, è stata ca. 900 kg/anno. L’amianto, in quanto tale, non è mai stato impiegato direttamente nel ciclo produttivo, ma era contenuto in anelli di tenuta rivestiti completamente di rame, componenti provenienti dall’Inghilterra, che venivano inseriti tal quali nell’assemblaggio dei filtri per trattori. A partire dal 1994 gli anelli sono stati sostituiti con guarnizioni esenti da amianto. Per quanto riguarda le coperture degli edifici è in atto un programma pluriennale di messa in sicurezza e di eliminazione iniziato nel 1993. Gli interventi a tutt’oggi sono stati:

- messa in sicurezza mediante sovra copertura 5087 mq;

- eliminazione e sostituzione a tutto il 2005 di 9384 mq;
- eliminazione entro la fine del 2007 di una superficie residua pari a 970 mq.

In data 31 dicembre 2008 Sogefi Filtration ha interrotto qualsiasi attività sull'area ed attualmente l'area non è utilizzata. La competenza dell'area è passata alla società Sogefi che comunque sta effettuando interventi di prevenzione/messa in sicurezza tramite emungimento di acqua contaminata dai pozzi della propria barriera idraulica

In data 31 dicembre 2008 Sogefi Filtration ha interrotto qualsiasi attività sull'area ed attualmente l'area non è utilizzata. La competenza dell'area è passata alla società Sogefi che comunque sta effettuando interventi di prevenzione/messa in sicurezza tramite emungimento di acqua contaminata dai pozzi della propria barriera idraulica.

#### Stato di attuazione degli interventi –

##### – Caratterizzazione

- **La Conferenza di Servizi decisoria del 29/09/2006** ha preso atto dei risultati delle indagini di caratterizzazione e della sua integrazione a condizione che l'Azienda ottemperasse ad una serie di prescrizioni.
- **L'Azienda** presenta superamenti delle CSC dei suoli solo da idrocarburi mentre nelle acque di falda sono stati riscontrati superamenti per i solventi clorurati
- **La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014 in riferimento alla richiesta della Sogefi di rivedere la perimetrazione del SIN escludendo l'area di proprietà di Sogefi S.p.A.**, ha ricordato che l'art. 36 bis, comma 3 della Legge 134/12 prevede che “su richiesta della regione interessata, con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentiti gli enti locali interessati, può essere ridefinito il perimetro dei siti di interesse nazionale, fermo restando che rimangono di competenza regionale le necessarie operazioni di verifica ed eventuale bonifica della porzione di siti che, all'esito di tale ridefinizione, esuli dal sito di interesse nazionale”.

##### – Analisi di rischio

- **La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014** le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS decisoria del 14.07.2015 ha:
  1. chiesto alla società Sogefi una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inhalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda;L'azienda ha trasmesso una analisi di rischio sulla quale il MATTM ha chiesto un parere agli Istituti ed Enti competenti.

##### – Attività di MISE e/o monitoraggio:

Sull'area è attiva una barriera idraulica per l'emungimento ed il successivo trattamento delle acque di falda contaminate. Con Ordinanza emessa in data 10 maggio 2012 (prot. 21/110), la Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza della area poste a valle idrogeologico tra le quali risulta esserci la società Sogefi. L'Azienda trasmette al MATTM delle valutazioni periodiche sulle attività di autocontrollo della barriera idraulica.

- **La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014** le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS decisoria del 14.07.2015 ha formulato una serie di prescrizioni sui citati documenti.

E' stata eseguita la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

#### **7.14 Fratelli Posio (ferramenta ormai non in esercizio) estensione pari a circa 1,65 ettari (Rif. cartografico n. 3)**

##### Sviluppo storico delle attività –

Il sito in esame è costituito da 4 particelle catastali di superficie pari a 6.300 mq, 20 mq, 8640 mq, 8,50 mq, compresi tra la Via U. Barbieri e parte del Cavo San Giorgio (di proprietà F.lli Posio SpA sino alla mezzeria del fosso e per la restante parte, della IES SpA) in località Virgiliana nel Comune di Mantova. Sono presenti numerosi fabbricati a destinazione produttiva, piazzali utilizzati come aree di manovra e di immagazzinamento. Le attività della suddetta azienda riguardano la vendita di ferramenta ma non la loro lavorazione o trasformazione

**L'azienda non risulta più attiva**

##### Stato di attuazione degli interventi –

##### – Caratterizzazione

Il Piano di Caratterizzazione trasmesso dalla società Fratelli Posio è stato acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 31/07/2006 ossia dopo la Conferenza di Servizi istruttoria del 27/06/2006. **La Conferenza di Servizi decisoria del 29/09/2006** ha preso atto del Piano di Caratterizzazione trasmesso dall'Azienda e precisato che lo stesso sarebbe stato esaminato dalla successiva Conferenza di Servizi istruttoria.

**La Conferenza di Servizi istruttoria del 19 dicembre 2006** ha preso atto con prescrizioni del suddetto piano.

I dati di caratterizzazione **non hanno evidenziato alcun superamento dei limiti per i suoli mentre nelle acque di falda sono stati riscontrati superamenti per i solventi clorurati**

— **Analisi di rischio**

- **La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014 le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS decisoria del 14.07.2015 ha:**

1.chiesto la presentazione di una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda;

— **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Non sono stati avviati sull'area interventi di messa in sicurezza d'emergenza. La ferramenta non è più attiva.

Con Ordinanza emessa in data 10 maggio 2012 (prot. 21/110), la Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza delle aree poste a valle idrogeologico tra le quali risulta esserci la società Fratelli Posio.

I risultati delle campagne coordinate di monitoraggio delle acque di falda hanno evidenziato superamenti delle CSC per Manganese, Sommatoria Organoalogenati, Triclorometano, 1,1- Dicloroetilene, Tricloroetilene, 1,2 Dicloroetilene, 1,2 – Dicloropropano, Diclorometano

Attualmente è in corso di esecuzione la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

**7.15 ex Punto Vendita ENI R&M (non attivo) estensione pari a circa 0,5 ettari (Rif. cartografico n. 6)**

**Sviluppo storico delle attività** -

L'area del P.V. è ubicata in località Frassino, nel comune di Mantova, in corrispondenza della SP 28, oltre 1 km ad Est del F. Mincio. L'area, con superficie pari a circa 950 mq, si sviluppa su una zona pianeggiante di circa 24 m di quota s.l.m. ed era stata occupata da un P.V. ENI attualmente dismesso. Le operazioni d'estrazione delle cinque cisterne interrato sono state completate nel settembre 2004.

**Stato di attuazione degli interventi**

— **Caratterizzazione**

La Conferenza di Servizi decisoria del 14.06.2005 ha approvato il Piano di caratterizzazione dell'area di competenza ENI.

L'Azienda ha eseguito la caratterizzazione dell'area di propria competenza e la caratterizzazione integrativa.

**La Conferenza di Servizi decisoria del 20.01.2006** ha preso atto con prescrizioni dei risultati delle attività di caratterizzazione svolte sul sito ed ha approvato con prescrizioni l'integrazione al Piano di caratterizzazione per una ulteriore area di proprietà ENI non contemplata nel precedente Piano di Caratterizzazione.

In seguito allo scavo effettuato per l'estrazione dei serbatoi interrati sono stati prelevati campioni di terreno le cui analisi hanno evidenziato su due dei punti di prelievo (CF8 e CP11) presenza di contaminanti (idrocarburi leggeri e pesanti, benzene, etilbenzene, Xilene). Nel luglio 2005 sono stati realizzati n. 6 sondaggi, di cui n. 4 allestiti con piezometro, di profondità compresa tra 8 e 24 m dal p.c.. Nel maggio 2007 sono stati realizzati n. 2 sondaggi geognostici, poi attrezzati con piezometri, nell'area adiacente a quella in esame e sono stati eseguiti n. 2 scavi per campionamenti superficiali. Per quanto riguarda le acque di falda, l'Azienda ha partecipato alle campagne coordinate di monitoraggio realizzate per il Sito di Interesse Nazionale Laghi Mantova e Polo Chimico.

**Qualità dei terreni**

Dalle analisi effettuate sui suoli è emersa l'assenza di superamenti delle CSC ad eccezione dei campioni prelevati nei due sondaggi CF8 e CP11. In particolare, le concentrazioni rilevate superano le CSC relative ai siti ad uso commerciale ed industriale per gli idrocarburi leggeri (926 e 629 mg/kg rispetto al limite di 250 mg/kg), idrocarburi pesanti (23.758 mg/kg in CP11 rispetto al limite di 750 mg/kg), benzene (4,5 e 9,6 mg/kg rispetto al limite di 2 mg/kg), xileni (in CF8 110,4 mg/kg rispetto al limite di 50 mg/kg).

**Qualità delle acque sotterranee**

Nelle acque di falda sottostanti il sito risultano essere presenti superamenti delle CSC da metalli e solventi clorurati.

– **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Sull'area non è stato avviato alcun intervento di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda contaminate da solventi nonché altri parametri. Si ricorda che con Ordinanza emessa in data 10 maggio 2012 (prot. 21/110), la Provincia di Mantova ha individuato la società Industria Colori Freddi quale responsabile della contaminazione da composti alifatici clorurati nelle acque di falda in corrispondenza delle aree poste a valle idrogeologico tra le quali risulta esserci la società ENI Div. R&M

– **Progetto di messa in sicurezza/bonifica dei suoli**

Progetto di Bonifica dei suoli dell'area dell'ex P.V. IP. Decreto Direttoriale Prot. 4961/TRI/DI/B del 1/4/14 notificato agli interessati con nota Prot. 15877/TRI/VII del 10/6/14. In fase di completamento

– **Progetto di messa in sicurezza/bonifica della falda**

Nessun progetto presentato

**La Conferenza di Servizi istruttoria del 17.03.2014 le cui determinazioni sono state approvate dalla CdS**

**decisoria del 14.07.2015** ha chiesto all'Azienda di presentare il progetto di bonifica delle acque di falda per gli analiti la presenza dei quali è riconducibile alle attività del Punto Vendita.

**7.16 TEA S.p.A. (municipalizzata del comune di Mantova che ha la sede uffici nel SIN) estensione pari a circa 2,2 ettari (Rif. cartografico n. 23)**

**Sviluppo storico delle attività**

La TEA S.p.A. è una società per azioni a totale capitale pubblico, costituita, ai sensi dell'art.22 lett. E) della Lg. 08.06.1990 n.142, mediante trasformazione dell'Azienda municipalizzata "ASM" del Comune di Mantova, alla quale è subentrata in tutti i rapporti giuridici, attivi e passivi: i comuni soci attuali sono 50, compreso il capoluogo di provincia;

TEA S.p.A. ha acquistato dal fallimento della Belleli S.p.A. una palazzina per farne la sede della Società.

Con nota prot. 947 del 18 aprile 2014 (prot. MATTM 0011365/TRI del 22 aprile 2014) la TEA S.p.A. ha comunicato di aver acquisito in diritto di superficie un'area di circa 30.000 mq da IES S.p.A. sulla quale intende ristrutturare parte del capannone esistente (area adiacente all'area della sede della Società).

**Stato di attuazione degli interventi**

– **Caratterizzazione**

Il piano di caratterizzazione è stato approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 20.01.2006.

L'azienda ha eseguito la caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda.

I dati hanno evidenziato superamenti delle CSC delle acque di falda da solventi mentre per i suoli non sono stati riscontrati superamenti delle CSC.

– **Analisi di rischio**

Presentata dall'Azienda

– **Attività di MISE e/o monitoraggio:**

Non è attivo alcuna messa in sicurezza d'emergenza tramite emungimento.

La società partecipa alle campagne coordinate di monitoraggio delle acque di falda. I superamenti riscontrati sono stati di **Arsenico, Ferro, Manganese, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetilene MTBE.**

Attualmente è in corso di esecuzione la campagna coordinata di monitoraggio del 2017.

**7.17 Area CANUTI (area sulla quale non si svolge alcuna attività) di proprietà di n. 3 privati (estensione pari a circa 11.500 mq) (Rif. cartografico n. 13)**

**Sviluppo storico delle attività** –

I proprietari della citata area (acquisita al prot. MATTM n.0014963 del 30/05/2014) hanno chiesto "lo stralcio dal Sito Nazionale" e dichiarano che sull'area in esame non è mai stata svolta alcuna attività produttiva.

**Stato di attuazione degli interventi** –

– **Caratterizzazione**

La TEA municipalizzata del Comune ha realizzato il teleriscaldamento per la città di Mantova. Nell'ambito di tali attività ha proceduto alla caratterizzazione delle strade e di una porzione di area canuti dove dove