



# CITTÀ DI CASTELLANZA

PROVINCIA DI VARESE

[www.comune.castellanza.va.it](http://www.comune.castellanza.va.it)

e-mail: [comune@comune.castellanza.va.it](mailto:comune@comune.castellanza.va.it)

Prot. n° 2395

Li, 8 febbraio 2016

Al Spett.le Regione Lombardia  
Direzione Generale Ambiente,  
Bonifiche  
Piazza Città di Lombardia n. 1  
20124 MILANO  
[ambiente@pec.regione.lombardia.it](mailto:ambiente@pec.regione.lombardia.it)

**OGGETTO:** Polo chimico ex Montedison. Conferenza di Servizi art. 14 legge 7 agosto 1990, n. 241, s.m.i., e art. 13 della l.r. 1/2012, per l'approvazione dei documenti: Progetto di Bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa del Terreno Insaturo: Zona B e C Ovest - Progetto di Messa in Sicurezza Permanente della Sub area BH 16 zona C - Progetto Operativo di Bonifica della sub area BH 23, zona D.

Con riferimento all'oggetto e alla documentazione progettuale indicata, con la presente si formulano alcune osservazioni:

- a) in territorio del comune di Castellanza ricadono: tutta l'area BHCP2 e parte dell'area BHP13, in zona B dello stabilimento, per le quali è stato presentato un progetto di MISO alle CSC per il superamento del valore di Formaldeide nel suolo superficiale e profondo, ciascuna delle suddette aree appartengono a più società e insistono su mappali diversi. Il documento depositato in data 16/09/15 pr. 16088, oggetto di valutazione, si pone come obiettivo delle attività di MISO: "di garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente in attesa di eventuali ulteriori interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica da realizzarsi alla cessazione delle attività". Il decreto 152/06 art. 242 comma 9 prevede che i progetti di MISO indichino se all'atto della cessazione dell'attività si renderà necessario un intervento di bonifica o un intervento di messa in sicurezza permanente.

**Si ritiene necessario l'individuazione di tali aree a livello catastale frazionando le particelle e stabilendo le colonne di riferimento in base**

SETTORE GOVERNO DEL TERRITORIO - UFFICIO ECOLOGIA

Responsabile del procedimento: Dr. ssa Isabella Ramolini Tel 0331/526217 Email: [ecologia@comune.castellanza.va.it](mailto:ecologia@comune.castellanza.va.it)

h:\ecologia\cartelle dipendenti\ramolini\documenti ica salvataggio 20-5-15\ecologia\bonifiche\bonifica ex montedison\parere miso - bonifica cds 10-02-16.docx

1

alla destinazione d'uso nonché l'attribuzione della proprietà in capo alla quale sono posti i procedimenti di bonifica, una chiara indicazione della necessità di un intervento di bonifica o un intervento di messa in sicurezza permanente alla cessazione dell'attività valutando l'opportunità di sottoporre ad Analisi di Rischio anche tali aree.

Inoltre si ritiene opportuno che le società presentino agli Enti una relazione aggiornata delle attività cessate con relativa planimetria per meglio comprendere le scelte degli interventi proposti anche alla luce delle domande di rinnovo delle AIA presentate.

Per quanto riguarda la destinazione urbanistica delle aree in territorio del comune di Castellanza le stesse ricadono nel PGT vigente in "aree con funzioni non residenziali - Polo chimico" la colonna di riferimento ai fini della bonifica è la colonna B dell'allegato 5 alla parte 4, titolo V del D. Lgs. 152/06.

- b) Relativamente alle aree TPP2 bis e TPP4 in zona C dello stabilimento e in territorio del comune di Olgiate Olona le stesse sono state oggetto di Analisi di Rischio e il progetto di bonifica presentato prevede la rimozione del terreno contaminato per l'area TPP2 bis e per la parte ovest dell'area TPP4 per queste è previsto il collaudo con criterio geometrico. **Si ritiene più cautelativo procedere ad un collaudo mediante analisi dei terreni fondo scavo e pareti.** Per la parte est dell'area TPP4 è previsto un intervento di MISO, anche in questo caso non viene precisato se alla cessazione dell'attività si procederà con una messa in sicurezza permanente dell'area o con la bonifica della stessa. Inoltre le aree oggetto di MISO non sono state individuate catastalmente attraverso frazionamento.
- c) In territorio unicamente del comune di Olgiate O. e in zona C, è presente la Sub area BH16 per la quale è stato presentato un progetto di Messa in Sicurezza Permanente perché vi è il superamento delle CSC per il parametro Arsenico, lo stesso composto presente nell'area TPP4 sempre in zona C. Tale area, considerata *Hot Spot* ricade all'interno della "fascia di rispetto cimiteriale" **anche in questo caso non è stato eseguito il frazionamento del mappale interessato dall'intervento di messa in sicurezza Permanente e non è stata definita la colonna di riferimento di cui all'allegato 5 alla parte 4, titolo V del D. Lgs. 152/06.**
- d) Infine relativamente alla Sub area BH23 in zona D sempre in territorio di Olgiate Olona con superamento delle CSC per il parametro Idrocarburi C>12 è stata prevista la bonifica con rimozione del terreno contaminato e collaudo tramite analisi in contraddittorio che in caso di esito positivo saranno considerati raggiunti gli obiettivi di bonifica e ritenuto concluso l'intervento di bonifica. Non risulta chiaro se dopo il collaudo si intende bonificata l'area BH23 o tutta la zona D.

SETTORE GOVERNO DEL TERRITORIO - UFFICIO ECOLOGIA

Responsabile del procedimento: Dr. ssa Isabella Ramolini Tel 0331/526217 Email: [ecologia@comune.castellanza.va.it](mailto:ecologia@comune.castellanza.va.it)

2

h:\ecologia\cartelle dipendenti\ramolini\documenti isa salvataggio 20-5-15\ecologia\bonifiche\bonifica ex montedison\parere miso - bonifica cds 10-02-16.docx

Considerate le osservazioni sopra riportate si rimanda l'espressione del parere in sede di CdS, si ricorda inoltre che per quanto riguarda l'area A dello stabilimento, interamente ricompresa nel territorio del comune di Castellanza, siamo ancora in attesa della definizione di una Analisi di Rischio sito specifica che veda la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti e che permane la problematica relativa al piezometro esterno MWE1 che mantiene valori elevati di azoto ammoniacale e Melamina.

Infine si ricorda che, qualora si dovessero effettuare interventi di implementazione o subentro nei cicli produttivi all'interno del Polo Chimico, in base alle norme previste nella scheda d'ambito n. 8.1 del Piano delle Regole del PGT di Castellanza, è necessaria la redazione di un Piano di Recupero Industriale.

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
ECOLOGIA

dr.ssa Isabella Ramolini



LA RESPONSABILE DEL SETTORE  
GOVERNO DEL TERRITORIO

Arch. Antonella Pisoni



SETTORE GOVERNO DEL TERRITORIO - UFFICIO ECOLOGIA

Responsabile del procedimento: Dr. ssa Isabella Ramolini Tel 0331/526217 Email: [ecologia@comune.castellanza.va.it](mailto:ecologia@comune.castellanza.va.it)

3

h:\ecologia\cartelle dipendenti\ramolini\documenti isa salvataggio 20-5-15\ecologia\bonifiche\bonifica ex montedison\parere miso - bonifica cds 10-02-16.docx

prot 6401 del 8/2/2016

Prerequisiti allegati al verbale  
della C.S. del 10/2/2015

Micol B. Bui

Class. 11.2

Fascicolo 2016.4.77.24

Spettabile

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE  
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1  
20124 MILANO (MI)  
Email: [ambiente@pec.regione.lombardia.it](mailto:ambiente@pec.regione.lombardia.it)

e, p.c.

PROVINCIA DI VARESE  
P.ZA DELLA LIBERTA', 1  
21100 VARESE (VA)  
Email: [istituzionale@pec.provincia.va.it](mailto:istituzionale@pec.provincia.va.it)

ATS PROVINCIA DI VARESE  
VIA O. ROSSI, 9  
21100 VARESE (VA)  
Email: [protocollo@pec.ats-insubria.it](mailto:protocollo@pec.ats-insubria.it)

**Oggetto : Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona. Aree di pertinenza Perstorp. Progetto operativo di bonifica sub aree TPP4 ovest e TPP2bis - Zona C occidentale. Valutazione tecnica.**

## **Premessa**

Con nota del 25.01.2016, in atti Arpa prot. 9401, Regione Lombardia ha convocato per il giorno 10.02.2016, la Conferenza dei Servizi finalizzata all'acquisizione dei pareri per la successiva approvazione dei seguenti documenti progettuali:

- Progetto Operativo di Bonifica sub area BH 23 in zona D;
- Progetto di bonifica con misure di MISP sub area BH16 in zona C orientale;
- Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa Zona B e C ovest comprendente
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
  - Progetto Operativo di Bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

Si ritiene utile portare all'attenzione delle Amministrazioni Competenti (Regione, Comune di Olgiate Olona, Comune di Castellanza e Provincia di Varese) alcune considerazioni:

1. L'attivazione dell'iter procedurale relativo alla bonifica del "Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona" è avvenuta nel 2001 quando le varie società coinsediate comunicavano ai sensi dell'art. 17, comma 13 bis, del D. Lgs. 22/97 e dell'art. 9, comma 3, del D.M. 471/99, la presenza di una situazione di contaminazione del suolo causata da pregresse attività industriali svolte nel medesimo sito ad opera di altri soggetti, con possibili superamenti dei limiti di concentrazioni accettabili per i suoli per alcuni parametri di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99. Con nota del 23.12.2002 la Regione Lombardia inseriva il sito ex Montedison nell'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 17, comma 12, del D. Lgs. 22/97 ed invitava i Comuni di Castellanza e Olgiate Olona a richiedere alle aziende del polo chimico di procedere alla presentazione del Piano della Caratterizzazione dell'area ex Montedison come dettato dall'art. 10 del D.M. 471/99. Si omette la descrizione di tutte le fasi intercorse tra Enti e società che di fatto hanno comportato un'interruzione del procedimento attivato, fino al 21.03.2007 data in cui Agrolinz Melamine Italia (AMI) ha presentato il Piano di Caratterizzazione (PdC) di una porzione di area di sua proprietà denominata "Area B in zona A" ai sensi dell'art. 242, comma 11, e dell'art. 245, comma 2 del D. Lgs. 152/06 come soggetto non responsabile della contaminazione, riattivando di fatto l'iter procedurale relativo alla bonifica. Successivamente, Regione Lombardia attraverso incontri e/o conferenze ha richiesto ad AMI la presentazione di un PdC complessivo dell'intera area di sua proprietà che è stato poi presentato in data 23.07.2007 e ha anche richiesto, a tutte le società insediate nell'area ex Montedison, la presentazione di un piano di indagine preliminare per le aree di pertinenza, al fine di effettuare una valutazione congiunta in merito agli adempimenti necessari per la caratterizzazione e la bonifica dell'intero sito industriale.
2. L'avvio e l'esecuzione delle attività di caratterizzazione ambientale sono avvenuti in un contesto di sito in esercizio, dove quasi tutte le società insediate erano in attività e avevano pertanto come scopo principale l'individuazione di passività a carico delle matrici ambientali con il fine di attuare le misure di messa in sicurezza operativa necessarie, tenendo conto delle difficoltà logistiche del sito, dovute alla presenza di reti ed utilities a servizio dell'attività produttiva. Si rammenta infatti che

nelle varie Conferenze dei Servizi finalizzate all'approvazione dei piani di indagine e/o caratterizzazione, l'A.C. ribadiva che, poiché le attività proposte insistevano su aree con attività in esercizio, potevano non ritenersi esaustive, rimandando di fatto una caratterizzazione di dettaglio al termine dell'attività produttiva ovvero nell'ambito della dismissione degli edifici e degli impianti. Oggi, a distanza di circa 10 anni dall'esecuzione delle attività di caratterizzazione, la situazione industriale del sito è notevolmente cambiata sia in termini di cessazione attività che in termini di smantellamento di reparti produttivi e/o impianti, come potuto riscontrare in sede di sopralluogo per il monitoraggio delle acque di falda nonché dal confronto con immagini satellitari disponibili sul web.

3. Quanto riportato al punto precedente assume carattere di importanza alla luce dello sviluppo futuro dell'area, che vede di fatto, per alcuni documenti progettuali, l'ipotesi di cessione di aree a soggetti terzi con stralcio delle stesse dal procedimento di bonifica. Tale aspetto avrebbe dovuto quantomeno contemplare una verifica di dettaglio dei centri di pericolo presenti sull'area rapportata all'adeguatezza e congruità delle indagini eseguite, al fine di documentare l'eshaustività della caratterizzazione.
4. I documenti progettuali presentati evidenziano inoltre obiettivi di bonifica e metodologie di intervento diversificati anche all'interno della medesima area, senza che vi siano frazionamenti catastali. Tale aspetto era già stato evidenziato nella nota Arpa rilasciata in sede di Conferenza dei Servizi del 13.11.2014 a Regione Lombardia e sulla quale non è stata fornita alcuna delucidazione.

Premesso quanto sopra, che costituisce aspetto di notevole rilevanza ai fini procedurali per lo stralcio di aree "bonificate", Arpa, in virtù delle competenze attribuite con la legge istitutiva dell'Agenzia in relazione al supporto tecnico alle A.C. nell'espletamento delle funzioni loro attribuite in campo ambientale, ha proceduto alla valutazione del documento progettuale citato in oggetto, fornendo in questo modo il contributo tecnico previsto dall'art. 242 comma 12 del D. Lgs. 152/06 relativamente all'attività istruttoria.

Quanto segue, che scaturisce dall'analisi puntuale e puramente tecnica del documento, prescinde dall'inquadramento procedurale su cui si è richiamata l'attenzione nei punti precedenti e che compete prettamente alle Autorità Competenti.

### Esame del documento progettuale

Con D.D.S. n. 1880 del 11.03.2015 Regione Lombardia ha approvato il documento "Analisi di rischio sito specifica zona B e C ovest" trasmesso dalle società Perstorp, Chemisol e Chimica Pomponesco. Come evidenziato nella valutazione tecnica resa a Regione Lombardia con nota prot. 16685 del 9.02.2015, Arpa aveva esplicitamente richiesto all'Ente Competente la validazione dell'approccio procedurale misto nonché degli obiettivi di bonifica diversificati per le varie aree. Nel documento di approvazione nessun chiarimento è stato fornito in relazione alle richieste effettuate dall'Agenzia, pertanto si prende atto che implicitamente l'approccio procedurale utilizzato dalle aziende sia condiviso dall'Amministrazione Competente.

In data 14.09.2015 è pervenuto allo scrivente Dipartimento il documento "Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa del Terreno Insaturo Zona B e C ovest", redatto da ERM Italia per conto delle coinsediate ai sensi del D. Lgs. 152/06, che comprende proposte di interventi sulle seguenti sub aree:

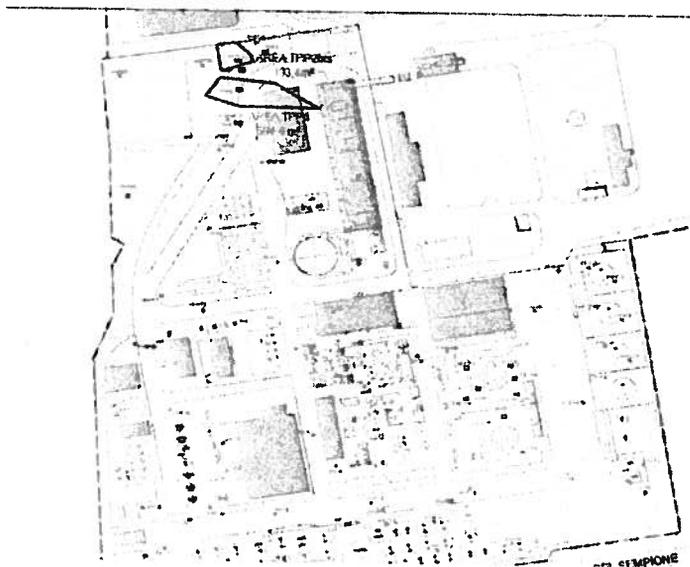
1. Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;

2. Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
3. Progetto Operativo di bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

La presente valutazione, oggetto della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, è riferita al punto 3 sopra citato, ossia Progetto di bonifica sub area TPP4 ovest e sub area TPP2bis in zona C occidentale.

### Sintesi indagini pregresse

Con le attività di caratterizzazione, relazionate nel documento Perstorp n. 8001308 elaborato da Tauw in data 30.11.2009, nonché secondo quanto riportato nel documento "Integrazioni Analisi di Rischio sito specifica zona B e C ovest" redatto da ERM nel dicembre 2014, è stata definita la sorgente di contaminazione secondaria da arsenico denominata sub area TPP4 ricadente nella Zona C occidentale e la sorgente di contaminazione da IPA denominata sub area TPP2bis, come indicato nella figura sottostante:



In particolare, la sub area TPP4, ricade sulle aree di proprietà di Perstorp e Chemisol, ha una superficie, delimitata attraverso la metodologia dei poligoni di Thiessen, pari a 650 mq e spessore pari a 1 m, coincidente con il SS; contaminata da arsenico con concentrazione massima pari a 62,6 mg/Kg, sulla quale è stato riscontrato un rischio non accettabile per i percorsi "contatto dermico" ed "ingestione" in relazione al recettore on site.

L'area in questione interessa porzioni dei mappali 6802, 9911, 5932, 6803 del Fg 909 di Olgiate Olona. Oggetto del presente intervento è la porzione est della sub area TPP4, di superficie pari a circa 250 mq, non pavimentata.

La sub area TPP2bis, ricade invece sulle aree di proprietà Perstorp, ha una superficie, delimitata attraverso la metodologia dei poligoni di Thiessen, pari a 193 mq e spessore pari a 1 m, coincidente con il SS; contaminata da IPA, sulla quale è stato riscontrato un rischio non accettabile per i percorsi "contatto dermico" ed "ingestione" in relazione al recettore on site.

L'area in questione interessa porzioni dei mappali 6802, 6803 del Fg 909 di Olgiate Olona. L'area risulta completamente scoperta e priva di pavimentazioni.

## **Acque sotterranee**

In relazione alla matrice acque sotterranee, sull'intero sito è attivo un monitoraggio della falda a cadenza annuale sull'intera rete piezometrica.

Non sono presenti piezometri di monitoraggio immediatamente a valle delle aree contaminate. I piezometri significativi più prossimi, risultano essere il MW17 ed MW22, sui quali le risultanze analitiche relative al monitoraggio 2013, 2014 e 2015 non hanno evidenziato alterazioni della falda sotterranea in relazione al parametro arsenico.

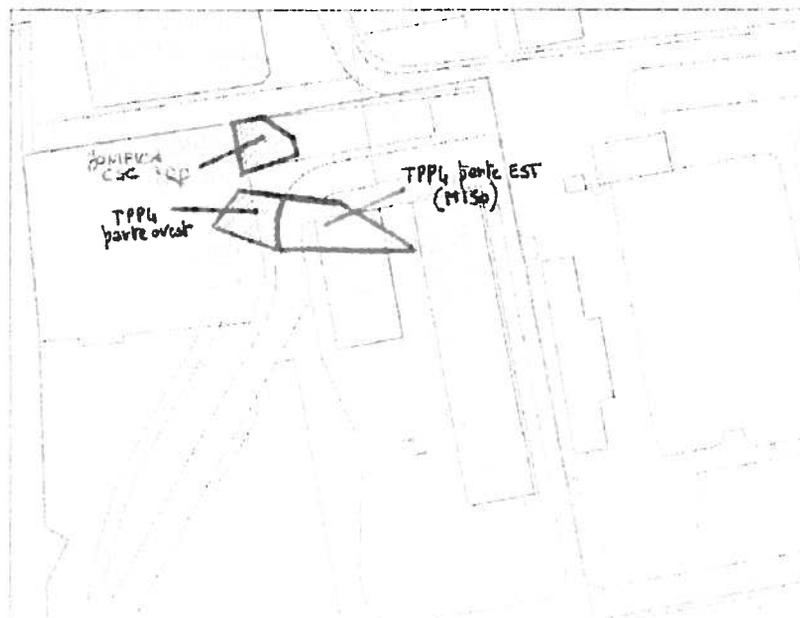
In relazione agli IPA, le attività di monitoraggio finora eseguite non hanno previsto la ricerca di tali contaminanti nelle acque di falda.

## **Sintesi del Progetto di Bonifica**

Ai fini dell'intervento progettuale, le aree interessate dall'intervento di bonifica con rimozione e smaltimento off site del terreno contaminato, risultano essere:

1. TPP4 parte ovest di circa 250 mq
2. sub area TPP2 bis di circa 200 mq.

Si riportano nella figura seguente le due aree oggetto di intervento, circoscritte in colore rosso.



L'intervento di bonifica proposto prevede l'esecuzione di attività di scavo con rimozione del terreno contaminato e successivo ripristino. In particolare la parte propone:

- caratterizzazione dei materiali in banco attraverso il prelievo di un campione rappresentativo per ogni sub area da sottoporre ad analisi ai fini della classificazione del rifiuto e dell'individuazione dell'impianto di recupero e/o smaltimento;
- scavo mediante l'utilizzo di escavatore meccanico e caricamento diretto del materiale sui mezzi di trasporto all'impianto di destinazione;
- lo scavo sarà spinto alla profondità di 1 m (SS) e le dimensioni saranno quelle definite dalla metodologia dei poligoni di Thiessen. In particolare per l'area TPP4 ovest si prevede di rimuovere 250 mc di terreno, mentre per la sub area TPP2bis 200 mc di terreno;
- non vengono proposte attività analitiche di collaudo, ma l'esecuzione di un rilievo fotografico e topografico di dettaglio della geometria del fondo scavo, per verificarne la conformità ai poligoni di Thiessen.

Nel documento progettuale sono riportati anche i tempi di esecuzione degli interventi e il computo metrico estimativo.

### Osservazioni

Con l'approvazione dell'analisi di rischio sono state approvate anche le CSR costituenti obiettivo di bonifica, per i singoli contaminanti, per le quali si rimanda al documento di AdR, che vengono riassunte nella tabella sottostante:

Sorgente	CoCs	CSC mg/Kg	CRapp mg/Kg	CSR calcolata obiettivo di bonifica mg/Kg
SS area TPP4	As	50	62,6	2,7
SS area TPP2bis	Benzo(a)antracene	10	11,2	2,83
	Benzo(a)pirene	10	12,9	0,28
	Benzo(k)fluorantene	10	36,7	2,88
	Indenopirene	5	12,9	2,89
	Benzo(g,h,i)perilene	10	12,6	22.400

Come si evince dalla Tabella, le CSR calcolate per tutti i contaminanti, risultano inferiori alle CSC riferite alla destinazione d'uso attuale, ad eccezione del Benzo(g,h,i)perilene.

Tale aspetto era stato evidenziato nella valutazione tecnica di Arpa resa alla Regione Lombardia con nota prot. 16685 del 09.02.2015, nella quale si evidenziava che "In data 18.11.2014 sono state pubblicate sul sito del Ministero dell'Ambiente le "Linee guida sull'analisi di rischio ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii." che nelle conclusioni del punto 1 testualmente riportano "In conclusione si ritiene accettabile l'adozione da parte dei proponenti delle CSC come obiettivo di bonifica per alcune sostanze, con contestuale applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica per le sole sostanze per le quali non si prevede il raggiungimento delle CSC" prevedendo pertanto la possibilità dell'approccio procedurale misto per una medesima area.

Si demanda all'A.C. la valutazione sulla rispondenza del modello concettuale e del conseguente sviluppo progettuale, con particolare riferimento alla validazione della diversa modalità di approccio utilizzata per le varie Aree, nonché alla prescrizione riportata nel verbale della Conferenza dei Servizi del 13.11.2014 con la quale la Regione ha prescritto il rispetto degli obiettivi di bonifica attraverso l'analisi di rischio secondo i disposti della DGR 11348/2010".

Di tale aspetto non si è trovato alcun riscontro nel D.D.S. n. 1880 del 11.03.2015 di Regione Lombardia con il quale è stato approvato il documento "Analisi di rischio sito specifica zona B e C ovest".

Si richiede pertanto all'A.C. di esprimersi in modo chiaro sugli obiettivi di bonifica, e qualora dovessero essere confermati quelli definiti con la procedura di analisi di rischio (CSR) di esprimersi sulla modalità di esecuzione dei collaudi degli interventi.

## **Conclusioni**

Dall'esame della documentazione presentata, oggetto di valutazione della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, si formulano le seguenti osservazioni e/o prescrizioni:

1. fermo restando quanto verrà definito dall'A.C. in merito all'esecuzione dei collaudi, nel caso si dovesse procedere con collaudi di tipo analitico, si ritiene che debbano essere eseguiti complessivamente n. 4 campioni di collaudo, uno per parete, per un totale riferito ai 2 scavi, di 8 campioni. Tali campioni dovranno essere sottoposti ad analisi per la ricerca del parametro "As" per l'area TPP4 ovest ed "IPA" per l'area TPP2bis;
2. l'avvio delle operazioni di bonifica dovrà essere comunicato agli Enti con congruo anticipo, per consentire l'attività di vigilanza e di collaudo;
3. la ditta incaricata degli interventi di bonifica dovrà essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali – categoria 9;
4. il materiale di risulta dello scavo, preliminarmente caratterizzato in banco, dovrà essere mantenuto separato e conferito ad impianti autorizzati. A tal proposito si comunica che lo stesso dovrà essere classificato mediante analisi sul tal quale e test di cessione, al fine dello smaltimento secondo la normativa vigente o dell'eventuale successivo conferimento in discarica secondo i disposti contenuti nel D.M. 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.", previa classificazione e codificazione degli stessi ai sensi della Decisione CE 2000/532 e s.m.i.
5. preliminarmente allo smaltimento e/o conferimento presso impianti autorizzati dei terreni derivanti dalle operazioni di bonifica, la società incaricata dovrà trasmettere copia delle autorizzazioni relative alla ditta incaricata delle operazioni di bonifica, dell'impianto individuato per il conferimento dei rifiuti, nonché la classificazione dei rifiuti con assegnazione corretta del codice CER di riferimento. Si precisa inoltre che sui formulari di smaltimento dei rifiuti costituiti da "terreno contaminato", anche se classificato con CER 170504 dovrà essere riportata nell'apposita sezione di descrizione rifiuto la dicitura "rifiuto speciale non pericoloso costituito da terreno derivante da operazioni di bonifica contaminato da .....";
6. la documentazione amministrativa relativa alla gestione rifiuti (autorizzazioni impianti e trasportatori, formulari, etc) dovrà essere inviata alla Provincia di Varese per le verifiche di competenza secondo quanto disposto dall'art. 197 del D. Lgs. 152/06;
7. relativamente alla parte analitica dovranno essere comunicate le metodiche ed il nominativo e indirizzo del Laboratorio Chimico di riferimento. Se il laboratorio individuato sarà lo stesso che ha effettuato le analisi di caratterizzazione tale prescrizione si intende superata;
8. la società incaricata per le operazioni di collaudo, dovrà garantire la predisposizione di idonei verbali di campo, riportanti: data, ora luogo di campionamento, prelevatore, modalità di conservazione, tempi di consegna al laboratorio di parte. Il Laboratorio individuato dovrà a sua volta procedere alla registrazione del campione, individuare il luogo di conservazione e garantire la corretta conservazione dei campioni fino a completamento dell'iter tecnico-amministrativo della pratica in esame.
9. ARPA effettuerà attività di controllo mediante accertamenti in campo, prelievo di controcampioni di terreno e successiva effettuazione di analisi di controllo;
10. Arpa comunica che in merito alle attività di campionamento della matrice terreno, la parte dovrà mettere a disposizione il materiale necessario al prelievo di n. 3 aliquote per ogni punto di campionamento, nonché le relative etichette di identificazione opportunamente compilate. Arpa provvederà al campionamento in contraddittorio di un congruo numero di campioni non noti alla

- parte da sottoporre ad analisi presso il proprio laboratorio. I restanti campioni, nonché le terze aliquote verranno opportunamente sigillati in sacchi neri, lasciati in custodia alla parte per la conservazione fino alla conclusione della fase procedurale;
11. i tecnici Arpa che presenzieranno alle operazioni si riservano di chiedere eventuali modifiche sulla base di elementi e/o osservazioni che emergeranno in campo durante l'esecuzione della bonifica;
  12. in caso di ritombamento dello scavo dovrà essere prodotta opportuna documentazione attestante la provenienza dei materiali;
  13. copia dei referti analitici sui campioni prelevati, eseguiti dal laboratorio di parte, dovranno essere anticipati al Dipartimento ARPA **entro 15 gg** dalla data di refertazione del Laboratorio incaricato;
  14. dovrà essere predisposta relazione conclusiva degli interventi previsti dal piano di bonifica e collaudo finale dei terreni, corredata da tutta la documentazione analitica e di classificazione dei terreni rimossi, con relativi recapiti finali nonché dalla documentazione relativa al materiale riutilizzato per il ripristino. La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;
  15. si fa presente che ARPA visionerà l'esecuzione dei lavori di cui sopra, procedendo altresì al prelievo di controcampioni relativi al collaudo dei terreni. Per tale motivo, si invita la parte segnalare con congruo anticipo l'inizio delle operazioni di collaudo. L'attività connessa al controllo e alla validazione dei dati forniti dalla proprietà sarà addebitata al richiedente secondo il tariffario ARPA approvato dal CdA.

Si ricorda all'Amministrazione Competente che nell'atto di approvazione del progetto di bonifica dovranno essere fissate le tempistiche dell'intervento di bonifica.

Il parere è stato formulato sulla base della documentazione presentata ed è rilasciato fatti salvi e riservati i diritti di terzi e qualsiasi danno, azione, ragione o diritto che venissero contestati, saranno di esclusiva responsabilità del richiedente, sollevando totalmente questo Dipartimento da ogni conseguenza.

Sono fatte salve le competenze spettanti ad altri Enti e/o Uffici.

Distinti saluti.

Il Direttore dei Dipartimenti

Fabio Carella

*Il Responsabile dell'istruttoria Rosa Angela Marin*

*Verificato: Il Responsabile dell'U.O.S BAE e Responsabile del Procedimento Diego Ricci*

Messaggio di posta certificata Il giorno 04/02/2016 alle ore 17:14:10 (+0100) il messaggio "POLO CHIMICO EX MONTEDISON DI CASTELLANZA E OLGiate OLONA. AREE DI PERTINENZA PERSTORP. PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA SUB AREE TPP4 OVEST E TPP2BIS - ZONA C OCCIDENTALE. VALUTAZIONE TECNICA." è stato inviato da "dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it" indirizzato a: ambiente@pec.regione.lombardia.it Il messaggio originale è incluso in allegato. Identificativo messaggio: AFE4FBA1-9444-58A8-BB9C-ECF1DA2ACEB8@telecompost.it

----- Message -----

To: ambiente@pec.regione.lombardia.it  
CC:  
BCC:

Mittente  
dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: POLO CHIMICO EX  
MONTEDISON DI  
CASTELLANZA E OLGiate  
OLONA. AREE DI PERTINENZA  
PERSTORP. PROGETTO  
OPERATIVO DI BONIFICA SUB  
AREE TPP4 OVEST E TPP2BIS -  
ZONA C OCCIDENTALE.  
VALUTAZIONE TECNICA.

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Nostri riferimenti interni: Protocollo numero arpa\_mi.2016.0016494 del 04/02/2016 17:08 Firmato digitalmente da DIEGO RICCI

Elenco allegati: ARPA\_ARPAAOO\_2016\_1128.pdf.p7m

----- I documenti allegati alla presente e-mail con estensione .p7m (formato PKCS#7) sono firmati digitalmente in conformità al DPCM 13/01/2004 e Delib. CNIPA 4/2005. Per visualizzare, stampare, esportarne il contenuto e per verificarne la firma è necessario disporre di uno specifico software. Un elenco dei software di verifica disponibili gratuitamente per uso personale è presente al seguente indirizzo: <http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica> -----

prot 6400 H 8/2/2016

Per avere allegato al verbale  
della Conferenza del  
10/2/2016

*Mario S. [Signature]*

Class. 11.2

Fascicolo 2016.4.77.22

Spettabile

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE  
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1  
20124 MILANO (MI)  
Email: [ambiente@pec.regione.lombardia.it](mailto:ambiente@pec.regione.lombardia.it)

e, p.c.

PROVINCIA DI VARESE  
P.ZA DELLA LIBERTA', 1  
21100 VARESE (VA)  
Email: [istituzionale@pec.provincia.va.it](mailto:istituzionale@pec.provincia.va.it)

ATS PROVINCIA DI VARESE  
VIA O. ROSSI, 9  
21100 VARESE (VA)  
Email: [protocollo@pec.ats-insubria.it](mailto:protocollo@pec.ats-insubria.it)

**Oggetto : Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona. Aree di pertinenza Chemisol. Progetto operativo di bonifica con misure di Messa in Sicurezza Permanente sub area BH16 – Zona C.**

**Premessa**

Con nota del 25.01.2016, in atti Arpa prot. 9401, Regione Lombardia ha convocato per il giorno 10.02.2016, la Conferenza dei Servizi finalizzata all'acquisizione dei pareri per la successiva approvazione dei seguenti documenti progettuali:

- Progetto Operativo di Bonifica sub area BH 23 in zona D;
- Progetto di bonifica con misure di MISP sub area BH16 in zona C orientale;
- Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa Zona B e C ovest comprendente
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
  - Progetto Operativo di Bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

Si ritiene utile portare all'attenzione delle Amministrazioni Competenti (Regione, Comune di Olgiate Olona, Comune di Castellanza e Provincia di Varese) alcune considerazioni:

1. L'attivazione dell'iter procedurale relativo alla bonifica del "Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona" è avvenuta nel 2001 quando le varie società coinsediate comunicavano ai sensi dell'art. 17, comma 13 bis, del D. Lgs. 22/97 e dell'art. 9, comma 3, del D.M. 471/99, la presenza di una situazione di contaminazione del suolo causata da pregresse attività industriali svolte nel medesimo sito ad opera di altri soggetti, con possibili superamenti dei limiti di concentrazioni accettabili per i suoli per alcuni parametri di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99. Con nota del 23.12.2002 la Regione Lombardia inseriva il sito ex Montedison nell'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 17, comma 12, del D. Lgs. 22/97 ed invitava i Comuni di Castellanza e Olgiate Olona a richiedere alle aziende del polo chimico di procedere alla presentazione del Piano della Caratterizzazione dell'area ex Montedison come dettato dall'art. 10 del D.M. 471/99. Si omette la descrizione di tutte le fasi intercorse tra Enti e società che di fatto hanno comportato un'interruzione del procedimento attivato, fino al 21.03.2007 data in cui Agrolinz Melamine Italia (AMI) ha presentato il Piano di Caratterizzazione (PdC) di una porzione di area di sua proprietà denominata "Area B in zona A" ai sensi dell'art. 242, comma 11, e dell'art. 245, comma 2 del D. Lgs. 152/06 come soggetto non responsabile della contaminazione, riattivando di fatto l'iter procedurale relativo alla bonifica. Successivamente, Regione Lombardia attraverso incontri e/o conferenze ha richiesto ad AMI la presentazione di un PdC complessivo dell'intera area di sua proprietà che è stato poi presentato in data 23.07.2007 e ha anche richiesto, a tutte le società insediate nell'area ex Montedison, la presentazione di un piano di indagine preliminare per le aree di pertinenza, al fine di effettuare una valutazione congiunta in merito agli adempimenti necessari per la caratterizzazione e la bonifica dell'intero sito industriale.
2. L'avvio e l'esecuzione delle attività di caratterizzazione ambientale sono avvenuti in un contesto di sito in esercizio, dove quasi tutte le società insediate erano in attività e avevano pertanto come scopo principale l'individuazione di passività a carico delle matrici ambientali con il fine di attuare le misure di messa in sicurezza operative necessarie, tenendo conto delle difficoltà logistiche del sito, dovute alla presenza di reti ed utilities a servizio dell'attività produttiva. Si rammenta infatti che nelle varie Conferenze dei Servizi finalizzate all'approvazione dei piani di indagine e/o caratterizzazione, l'A.C. ribadiva che, poiché le attività proposte insistevano su aree con attività in esercizio, potevano non ritenersi esaustive, rimandando di fatto una caratterizzazione di dettaglio al termine dell'attività produttiva ovvero nell'ambito della dismissione degli edifici e degli impianti. Oggi, a distanza di circa 10 anni dall'esecuzione delle attività di caratterizzazione, la situazione industriale del sito è notevolmente cambiata sia in termini di cessazione attività che in termini di smantellamento di reparti produttivi e/o impianti, come potuto riscontrare in sede di sopralluogo per il monitoraggio delle acque di falda nonché dal confronto con immagini satellitari disponibili sul web.

3. Quanto riportato al punto precedente assume carattere di importanza alla luce dello sviluppo futuro dell'area, che vede di fatto, per alcuni documenti progettuali, l'ipotesi di cessione di aree a soggetti terzi con stralcio delle stesse dal procedimento di bonifica. Tale aspetto avrebbe dovuto quantomeno contemplare una verifica di dettaglio dei centri di pericolo presenti sull'area rapportata all'adeguatezza e congruità delle indagini eseguite, al fine di documentare l'eshaustività della caratterizzazione.
4. I documenti progettuali presentati evidenziano inoltre obiettivi di bonifica e metodologie di intervento diversificati anche all'interno della medesima area, senza che vi siano frazionamenti catastali. Tale aspetto era già stato evidenziato nel contributo depositato agli atti in sede di Conferenza dei Servizi del 13.11.2014 a Regione Lombardia, sul quale non è stata fornita alcuna delucidazione.

Premesso quanto sopra, che costituisce aspetto di notevole rilevanza ai fini procedurali per lo stralcio di aree "bonificate", Arpa, in virtù delle competenze attribuite con la legge istitutiva dell'Agenzia in relazione al supporto tecnico alle A.C. nell'espletamento delle funzioni loro attribuite in campo ambientale, ha proceduto alla valutazione del documento progettuale citato in oggetto, fornendo in questo modo il contributo tecnico previsto dall'art. 242 comma 12 del D.Lgs. 152/06 relativamente all'attività istruttoria.

Quanto segue, che scaturisce dall'analisi puntuale e puramente tecnica del documento, prescinde dall'inquadramento procedurale su cui si è richiamata l'attenzione nei punti precedenti e che compete prettamente alle Autorità Competenti.

### **Valutazione tecnica**

Con d.d.u.o. n. 1791 del 4.03.2014 Regione Lombardia ha approvato e validato le indagini di caratterizzazione della sub-area BH16, ricadente in Zona C.

In data 03.12.2015 è pervenuto allo scrivente Dipartimento il documento "Progetto di messa in sicurezza permanente sub area BH16 – Zona C, ai sensi del D. Lgs. 152/06, oggetto della presente valutazione.

### **Sintesi indagini pregresse**

L'area C orientale ha un'estensione pari a circa 30.000 mq e ricade parzialmente in territorio comunale di Olgiate Olona, individuata al Fg 9 mappali 9328, 9733 e 10106 del N.C.T. della Provincia di Varese e parzialmente in territorio comunale di Castellanza individuata al Fg 1, mappali 4759 e 3423. Sulla stessa aveva sede l'ex impianto del Metanolo (sezione lavaggi).



Sull'area sono state eseguite, tra il 1998 e il 2008 le indagini previste dal Piano di Indagine Preliminare e dal Piano della Caratterizzazione, con esecuzione di n. 10 sondaggi a carotaggio continuo, 2 trincee esplorative ed 1 piezometro.

Complessivamente sono stati prelevati n. 33 campioni di terreno sottoposti ad analisi per la determinazione dei seguenti parametri: *Metalli pesanti (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn); Idrocarburi C<12 e C>12; IPA; Pentaeritrite; Melamina; Formaldeide; Acetaldeide; Fenoli; Clorofenoli; Esametilentetrammina.*

Le risultanze analitiche, già validate dagli Enti in sede id CdS del 22.10.2008, attestavano la conformità dei suoli alle CSC di cui alla Tabella 1, Colonna B, Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 "uso commerciale-industriale" per tutti i campioni e parametri analizzati, ad eccezione del campione BH16 (0-1 m) per il quale era stato accertato il superamento delle CSC in riferimento al parametro Arsenico (70,2 mg/Kg). Tale superamento, sulla base delle stratigrafie raccolte, non risulta associabile ad orizzonti di materiale visivamente impattato (ceneri di pirite).

In relazione ai parametri sito specifici, nella zona di interesse non sono stati rilevati superamenti delle concentrazioni di riferimento proposte dall'ISS.

Nel febbraio 2012, è stata eseguita un'indagine di caratterizzazione integrativa che ha previsto l'esecuzione di n. 7 sondaggi a carotaggio continuo disposti nell'intorno del punto BH16 spinti alla profondità di 4 m da p.c., con prelievo di n. 4 campioni per sondaggio, uno per ogni metro lineare. Sono stati sottoposti ad analisi per la determinazione del parametro "Arsenico" i soli campioni prelevati dai seguenti intervalli: 0-1 m e 3-4 m, riservandosi l'esecuzione dell'analisi sui due campioni intermedi in funzione delle risultanze analitiche. I sondaggi realizzati nell'intorno dell'hot spot BH16 sono stati denominati BH62, BH63, BH64, BH65, BH66, BH67, BH68. Complessivamente sono stati sottoposti ad analisi n. 14 campioni di terreno, di cui tre in contraddittorio con Arpa.

Le risultanze analitiche, trasmesse dalla parte in data 19.09.2013 con la relazione conclusiva delle attività svolte, attestavano la non conformità alle CSC di cui alla Tabella 1 – Colonna B – Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 per n. 3 campioni analizzati.

Anche le risultanze analitiche del laboratorio Arpa attestano il superamento delle CSC di cui alla Tabella 1 – Colonna B – Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 per il campione BH63 (3-4 m) risultato non conforme per il parametro arsenico, a conferma dei dati di parte.

Si riassumono nelle seguenti tabelle l'esito delle indagini integrative, espresso in mg/Kg:

Id campione	profondità	CSC	Dato di parte	Dato Arpa
		mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg
BH 16 (2006)	0-1 m		70,2	
	0-1 m		23,2	
BH 62	3-4 m		8,14	
	0-1 m		220	
BH 63	3-4 m		116	88
	0-1 m		9,6	
BH 64	3-4 m		10,6	
	0-1 m	50	26,6	32
BH 65	3-4 m		27,4	
	0-1 m		10,9	
BH 66	3-4 m		59,4	
	0-1 m		19,9	26
BH 67	3-4 m		31,9	
	0-1 m		14,2	
BH 68	3-4 m		6,69	

Sulla base dei risultati ottenuti era stato evidenziato nella relazione tecnica di validazione di Arpa che non era stata definita in maniera esaustiva, la geometria della sorgente di contaminazione sia dal punto di vista aereo che in riferimento alla profondità.

## Acque sotterranee

In relazione alla matrice acque sotterranee, sull'intero sito è attivo un monitoraggio della falda a cadenza annuale sull'intera rete piezometrica.

Relativamente alle acque sotterranee, i risultati analitici dei monitoraggi eseguiti nel 2007, 2008, 2009 e 2011 sul piezometro di valle idrogeologico dell'area in esame (MW18) non evidenziavano superamenti delle CSC mentre evidenziavano qualche superamento delle concentrazioni di riferimento proposte dall'ISS in relazione ai parametri sito specifici (formaldeide settembre 2009; melamina gennaio 2011).

Le risultanze analitiche relative al monitoraggio 2013, 2014 e 2015 non hanno evidenziato alterazioni della falda sotterranea in relazione al parametro arsenico.

## Sintesi del Progetto operativo di bonifica

Ai fini della progettazione, non avendo potuto definire in maniera compiuta l'estensione areale della sorgente in direzione nord, la parte propone la delimitazione dell'area sorgente a metà tra l'ultimo punto contaminato e il successivo (BH17) risultato conforme. L'area così determinata è stimata in un rettangolo avente lati 18x35 m e superficie di circa 630 mq.

L'intervento di bonifica proposto prevede la messa in sicurezza permanente dell'area attraverso la realizzazione di una pavimentazione in conglomerato bituminoso. Tale intervento viene proposto a seguito di disamina delle varie tecnologie di bonifica applicabili al sito realizzabili in tempi brevi e a costi sostenibili, nonché in funzione della riqualificazione del sito che dovrebbe prevedere la realizzazione di edifici commerciali per i quali sono richieste superfici pavimentate. L'area sottoposta a MISP ricade infatti all'interno di una porzione di area adibita a strade e parcheggi.

Al fine di verificare la fattibilità dell'intervento la parte ha elaborato per quest'area un'analisi di rischio sito specifica in modalità forward, assumendo quale ipotesi sito specifica la pavimentazione dell'area, che di fatto interrompe tutti i percorsi di esposizione sanitaria, costituiti da contatto dermico, inalazione polveri, ingestione, e mantenendo attivo il percorso lisciviazione dal terreno alla falda.

## Analisi di Rischio sito specifica

L'Analisi di Rischio è stata sviluppata con il software Risk-net versione 2.0.

Modello Concettuale del Sito: la costruzione del modello concettuale ai fini dell'analisi di rischio è stata effettuata correttamente sulla base e sull'individuazione e parametrizzazione dei tre elementi principali, la sorgente di contaminazione, i percorsi di migrazione degli inquinanti attraverso le matrici ambientali ed i bersagli o recettori della contaminazione.

Dati di input sito specifici: sono stati utilizzati i parametri sito specifici determinati mediante prove di campo ed analisi di laboratorio già utilizzati per la redazione del Progetto di MISO acque di falda e dell'Analisi di Rischio zona B e C Ovest già approvati dagli Enti. In particolare per la litologia del suolo, è stata considerata una granulometria "sand", il Foc, il pH, il Kd, il gradiente idraulico, il valore dell'infiltrazione efficace è stato calcolato sulla base dei dati relativi alle precipitazioni medie annue registrate dalla stazione meteorologica di Busto Arsizio, via Magenta e riferito ad area pavimentata.

**Individuazione area sorgente:** sulla base dei dati di caratterizzazione è stata individuata un'unica area sorgente (hot-spot BH16) schematizzata con un rettangolo avente lati pari a 18x35 m e superficie pari a 630 m. Per lo spessore la parte ha utilizzato un franco di 0,5 m, non avendo definito analiticamente la profondità della contaminazione, pertanto è stato considerato uno spessore pari a 1 m per il SS e pari a 4,3 m per il SP.

**Proprietà chimico-fisiche e tossicologiche:** relativamente a questo aspetto la parte ha utilizzato le proprietà chimico-fisiche e tossicologiche riportate nella banca dati ISS/ISPESL aggiornato a marzo 2015.

**Percorsi di esposizione:** per la definizione dei percorsi di esposizione e dei bersagli si è tenuto conto della destinazione d'uso attuale e futura dell'area, ossia industriale-commerciale. Come detto sopra, l'analisi di rischio ha la finalità di verificare il solo percorso "lisciviazione dal terreno verso la falda" in quanto sono stati interrotti tutti gli altri percorsi di esposizione di tipo diretto, per la realizzazione dell'intervento di MISP.

**Recettori:** come recettori sensibili è stata considerata la risorsa idrica sotterranea.

**Contaminanti indice (CoC):** il contaminante accertato è costituito da "Arsenico".

**Concentrazione rappresentativa:** non avendo a disposizione un numero di dati > 10 è stata utilizzata la concentrazione massima di contaminante riscontrata in sito ossia 220 mg/Kg per il SS e 116 mg/Kg per il SP.

**Punto di conformità:** il punto di conformità è stato fissato pari a 70 m, ossia pari alla distanza tra l'area sorgente e il perimetro meridionale del sito, inteso come "Zona C" (tavola 3 allegata al documento progettuale).

Le risultanze dell'Analisi di Rischio sito specifica, attestano un rischio accettabile (HI <1) in riferimento al percorso di tutela della risorsa idrica sotterranea.

## **Intervento di MISP**

Come anticipato nei paragrafi precedenti l'intervento di bonifica con misure di Messa in sicurezza permanente ha come scopo quello di impedire il contatto diretto con il recettore uomo e minimizzare la lisciviazione del contaminante nelle acque sotterranee.

L'Intervento di impermeabilizzazione sarà articolato come segue:

Preparazione dell'area attraverso la rimozione di alcuni manufatti in calcestruzzo (muretti e parti di pavimentazione) e smaltimento delle macerie presso impianti autorizzati;

Livellazione del terreno alle quote di progetto al fine di predisporre un piano di posa omogeneo; l'eventuale terreno rimosso sarà stoccato separatamente, sottoposto ad analisi per il conferimento ad impianti autorizzati;

Realizzazione di una rete di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche attraverso la posa di tubazioni, posate su letto di sabbia e rinfrancate con cls, dotate di guarnizioni a tenuta e collegate alla rete fognaria di stabilimento;

Realizzazione pavimentazione per una superficie leggermente più estesa rispetto alla zona contaminata (25x44m anziché 18x35m), come di seguito riportato:

Posa strato di sottofondo costituito da materiale stabilizzato e compattato, spessore 20 cm;

Posa strato di base in conglomerato bituminoso spessore 15 cm (in due strati);  
Posa strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrisco impastati a caldo con bitume e additivi, spessore 5 cm;  
Posa strato di usura in conglomerato bituminoso, spessore 3 cm.  
Alla superficie sarà data la pendenza necessaria per il convogliamento delle acque meteoriche verso la rete di raccolta.  
Collaudo degli interventi a cura di un Collaudatore esterno, costituito da una verifica di corretta esecuzione delle opere in progetto.

Nel documento progettuale sono riportati anche i tempi di esecuzione degli interventi e il computo metrico estimativo.

### **Piano di Monitoraggio**

Nel documento progettuale viene proposto anche un Piano di Monitoraggio che prevede:

Verifica dello stato della pavimentazione da parte di tecnico specialista che dovrà verificarne il buono stato di manutenzione e la funzionalità della rete di raccolta delle acque meteoriche. Le verifiche saranno effettuate a cadenza annuale e annotate su apposito registro;  
Monitoraggio annuale delle acque sotterranee secondo quanto già approvato per l'intero sito.

### **Conclusioni**

Fermo restando quanto dichiarato dalla parte in relazione alla riqualificazione dell'area a cui si demanda all'Amministrazione Comunale ogni valutazione in merito, nonché in relazione a quanto comunicato dal Comune di Olgiate Olona con nota del 14.12.2015 prot. 17332, dall'esame della documentazione presentata, oggetto di valutazione della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, si esprimono le seguenti osservazioni:

- In relazione alla superficie di area da sottoporre a MISP, si ritiene più corretto procedere con un saggio intermedio sul lato nord dell'area al fine di avere la certezza che tutta l'area interessata da superamenti delle CSC per "arsenico" sia ricompresa nell'opera;
- l'avvio delle attività finalizzate alla messa in sicurezza permanente dovrà essere comunicato agli Enti con congruo anticipo, per consentire l'attività di vigilanza e di controllo;
- la ditta incaricata degli interventi di bonifica dovrà essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali – categoria 9;
- il materiale di risulta delle operazioni di scarifica e livellamento del terreno per la posa del pacchetto impermeabilizzante, dovrà essere mantenuto separato ai fini della classificazione e conferimento ad impianti autorizzati. A tal proposito si comunica che lo stesso dovrà essere classificato mediante analisi sul tal quale e test di cessione, al fine dello smaltimento secondo la normativa vigente o dell'eventuale successivo conferimento in discarica secondo i disposti contenuti nel D.M. 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.", previa classificazione e codificazione degli stessi ai sensi della Decisione CE 2000/532 e s.m.i.

- preliminarmente allo smaltimento e/o conferimento presso impianti autorizzati degli eventuali terreni derivanti dalle operazioni di bonifica, la società incaricata dovrà trasmettere copia delle autorizzazioni relative alla ditta incaricata delle operazioni di bonifica, dell'impianto individuato per il conferimento dei rifiuti, nonché la classificazione dei rifiuti con assegnazione corretta del codice CER di riferimento. Si precisa inoltre che sui formulari di smaltimento dei rifiuti costituiti da "terreno contaminato", anche se classificato con CER 170504 dovrà essere riportata nell'apposita sezione di descrizione rifiuto la dicitura "rifiuto speciale non pericoloso costituito da terreno derivante da operazioni di bonifica contaminato da .....";
- la documentazione amministrativa relativa alla gestione rifiuti (autorizzazioni impianti e trasportatori, formulari, etc) dovrà essere inviata alla Provincia di Varese per le verifiche di competenza secondo quanto disposto dall'art. 197 del D. Lgs. 152/06;
- al termine delle attività dovrà essere predisposta la relazione conclusiva degli interventi previsti dal progetto di MISP, a firma del direttore lavori, corredata da tutta la documentazione tecnica e amministrativa relativa (relazione fine lavori, relazione di collaudo redatta e firmata da professionista terzo abilitato, etc). La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;
- si concorda con la proposta di monitoraggio dell'integrità strutturale e delle acque sotterranee. Le risultanze di tali monitoraggi dovranno essere trasmessi agli Enti sopra citati con documento specifico a cadenza annuale.
- si fa presente che ARPA visionerà l'esecuzione dei lavori di cui sopra. Per tale motivo, si invita la parte segnalare con congruo anticipo l'inizio delle operazioni. L'attività connessa al controllo e alla validazione dei dati forniti dalla proprietà sarà addebitata al richiedente secondo il tariffario ARPA approvato dal CdA.

Si ricorda all'Amministrazione Competente che nell'atto di approvazione del progetto di bonifica dovranno essere fissate le tempistiche dell'intervento di bonifica.

Si evidenzia infine che, in funzione del fatto che sull'area risulta presente una contaminazione residua della matrice ambientale suolo-sottosuolo eccedente le CSC fissate per la specifica destinazione d'uso, il sito rimane censito all'anagrafe regionale come "potenzialmente contaminato". Per tale motivo, si ricorda all'Amministrazione Competente che secondo quanto riportato nella D.G.R. 10 febbraio 2010 n. 8/11348 dovrà provvedere ad aggiornare i certificati urbanistici, recependo il vincolo sull'area. Si segnala infatti che l'Analisi di Rischio è sito-specifica, elaborata in funzione dell'attuale configurazione e destinazione d'uso. Qualora sul sito venissero apportate modifiche all'attuale stato e/o utilizzo delle strutture si dovrà valutare la necessità di richiedere una nuova valutazione del rischio elaborata sul nuovo scenario.

Il provvedimento di approvazione dovrà costituire parte integrante del futuro atto di approvazione del progetto esecutivo edilizio o del permesso di costruire o D.I.A., secondo quanto disposto dalla D.G.R. 10 febbraio 2010 n. 8/11348.

Il parere è stato formulato sulla base della documentazione presentata ed è rilasciato fatti salvi e riservati i diritti di terzi e qualsiasi danno, azione, ragione o diritto che venissero contestati, saranno di esclusiva responsabilità del richiedente, sollevando totalmente questo Dipartimento da ogni conseguenza.

Sono fatte salve le competenze spettanti ad altri Enti e/o Uffici.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Como e Varese

Il Direttore dei Dipartimenti

Fabio Carella

*Il Responsabile dell'istruttoria Rosa Angela Marin*

*Verificato: Il Responsabile dell'U.O.S BAE e Responsabile del Procedimento Diego Ricci*

---

Dipartimento di Como - Indirizzo PEC: [dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it) tel. 0312743943 fax 0312743912

Dipartimento di Varese - Indirizzo PEC: [dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it) tel. 0332327751 fax 0332313161

ARPA Lombardia opera con Sistema Qualità Certificato a norma UNI EN ISO 9001:2008. Ente Certificatore: IMQ Certif. n° 9175.ARPL

Messaggio di posta certificata Il giorno 04/02/2016 alle ore 17:14:14 (+0100) il messaggio "POLO CHIMICO EX MONTEDISON DI CASTELLANZA E OLGiate OLONA. AREE DI PERTINENZA CHEMISOL. PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA CON MISURE DI MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE SUB AREA BH16 – ZONA C." è stato inviato da "dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it" indirizzato a: ambiente@pec.regione.lombardia.it Il messaggio originale è incluso in allegato. Identificativo messaggio: D68C11C4-73F6-14A1-5F52-E950D7D2A3A4@telecompost.it

----- Message -----

To: ambiente@pec.regione.lombardia.it  
CC:  
BCC:

Mittente  
dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: POLO CHIMICO EX  
MONTEDISON DI  
CASTELLANZA E OLGiate  
OLONA. AREE DI PERTINENZA  
CHEMISOL. PROGETTO  
OPERATIVO DI BONIFICA CON  
MISURE DI MESSA IN  
SICUREZZA PERMANENTE  
SUB AREA BH16 – ZONA C.

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Nostri riferimenti interni: Protocollo numero arpa\_mi.2016.0016493 del 04/02/2016 17:08 Firmato digitalmente da DIEGO RICCI

Elenco allegati: ARPA\_ARPAAOO\_2016\_1012.pdf.p7m

----- I documenti allegati alla presente e-mail con estensione .p7m (formato PKCS#7) sono firmati digitalmente in conformità al DPCM 13/01/2004 e Delib. CNIPA 4/2005. Per visualizzare, stampare, esportarne il contenuto e per verificarne la firma è necessario disporre di uno specifico software. Un elenco dei software di verifica disponibili gratuitamente per uso personale è presente al seguente indirizzo: <http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica> -----

Prot 6403 del 8/2/2016

**ARPA** LOMBARDIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente  
Dipartimento di Como e Varese

Per favore allegare al  
verbale della CBS del  
10/2/2015  
Michele G. / M.M.

Class. 11.2

Fascicolo 2016.4.77.23

Spettabile

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE  
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1  
20124 MILANO (MI)  
Email: ambiente@pec.regione.lombardia.it

e, p.c.

PROVINCIA DI VARESE  
P.ZA DELLA LIBERTA', 1  
21100 VARESE (VA)  
Email: istituzionale@pec.provincia.va.it

ATS PROVINCIA DI VARESE  
VIA O. ROSSI, 9  
21100 VARESE (VA)  
Email: protocollo@pec.ats-insubria.it

**Oggetto : Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona. Aree di pertinenza Perstorp, Chimica Pomponesco e Chemisol. Progetto operativo di bonifica con misure di Messa in Sicurezza Operativa sub aree BHP13 e BHCP2 - Zona B. Valutazione tecnica.**

Dipartimento di Como - Indirizzo PEC: [dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentocomo.arpa@pec.regione.lombardia.it) tel. 0312743943 fax 0312743912

Dipartimento di Varese - Indirizzo PEC: [dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it) tel. 0332327751 fax 0332313161

ARPA Lombardia opera con Sistema Qualità Certificato a norma UNI EN ISO 9001:2008. Ente Certificatore: IMQ Certif. n° 9175 ARPL

### **Premessa**

Con nota del 25.01.2016, in atti Arpa prot. 9401, Regione Lombardia ha convocato per il giorno 10.02.2016, la Conferenza dei Servizi finalizzata all'acquisizione dei pareri per la successiva approvazione dei seguenti documenti progettuali:

- Progetto Operativo di Bonifica sub area BH 23 in zona D;
- Progetto di bonifica con misure di MISP sub area BH16 in zona C orientale;
- Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa Zona B e C ovest comprendente
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
  - Progetto Operativo di Bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

Si ritiene utile portare all'attenzione delle Amministrazioni Competenti (Regione, Comune di Olgiate Olona, Comune di Castellanza e Provincia di Varese) alcune considerazioni:

1. L'attivazione dell'iter procedurale relativo alla bonifica del "Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona" è avvenuta nel 2001 quando le varie società coinsediate comunicavano ai sensi dell'art. 17, comma 13 bis, del D. Lgs. 22/97 e dell'art. 9, comma 3, del D.M. 471/99, la presenza di una situazione di contaminazione del suolo causata da pregresse attività industriali svolte nel medesimo sito ad opera di altri soggetti, con possibili superamenti dei limiti di concentrazioni accettabili per i suoli per alcuni parametri di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99. Con nota del 23.12.2002 la Regione Lombardia inseriva il sito ex Montedison nell'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 17, comma 12, del D. Lgs. 22/97 ed invitava i Comuni di Castellanza e Olgiate Olona a richiedere alle aziende del polo chimico di procedere alla presentazione del Piano della Caratterizzazione dell'area ex Montedison come dettato dall'art. 10 del D.M. 471/99. Si omette la descrizione di tutte le fasi intercorse tra Enti e società che di fatto hanno comportato un'interruzione del procedimento attivato, fino al 21.03.2007 data in cui Agrolinz Melamine Italia (AMI) ha presentato il Piano di Caratterizzazione (PdC) di una porzione di area di sua proprietà denominata "Area B in zona A" ai sensi dell'art. 242, comma 11, e dell'art. 245, comma 2 del D. Lgs. 152/06 come soggetto non responsabile della contaminazione, riattivando di fatto l'iter procedurale relativo alla bonifica. Successivamente, Regione Lombardia attraverso incontri e/o conferenze ha richiesto ad AMI la presentazione di un PdC complessivo dell'intera area di sua proprietà che è stato poi presentato in data 23.07.2007 e ha anche richiesto, a tutte le società insediate nell'area ex Montedison, la presentazione di un piano di indagine preliminare per le aree di pertinenza, al fine di effettuare una valutazione congiunta in merito agli adempimenti necessari per la caratterizzazione e la bonifica dell'intero sito industriale.
2. L'avvio e l'esecuzione delle attività di caratterizzazione ambientale sono avvenuti in un contesto di sito in esercizio, dove quasi tutte le società insediate erano in attività e avevano pertanto come scopo principale l'individuazione di passività a carico delle matrici ambientali con il fine di attuare le misure di messa in sicurezza operativa necessarie, tenendo conto delle difficoltà logistiche del sito, dovute alla presenza di reti ed utilities a servizio dell'attività produttiva. Si rammenta infatti che nelle varie Conferenze dei Servizi finalizzate all'approvazione dei piani di indagine e/o caratterizzazione, l'A.C. ribadiva che, poiché le attività proposte insistevano su aree con attività in esercizio, potevano non ritenersi esaustive, rimandando di fatto una caratterizzazione di dettaglio al termine dell'attività produttiva ovvero nell'ambito della dismissione degli edifici e degli impianti.

Oggi, a distanza di circa 10 anni dall'esecuzione delle attività di caratterizzazione, la situazione industriale del sito è notevolmente cambiata sia in termini di cessazione attività che in termini di smantellamento di reparti produttivi e/o impianti, come potuto riscontrare in sede di sopralluogo per il monitoraggio delle acque di falda nonché dal confronto con immagini satellitari disponibili sul web.

3. Quanto riportato al punto precedente assume carattere di importanza alla luce dello sviluppo futuro dell'area, che vede di fatto, per alcuni documenti progettuali, l'ipotesi di cessione di aree a soggetti terzi con stralcio delle stesse dal procedimento di bonifica. Tale aspetto avrebbe dovuto quantomeno contemplare una verifica di dettaglio dei centri di pericolo presenti sull'area rapportata all'adeguatezza e congruità delle indagini eseguite, al fine di documentare l'eshaustività della caratterizzazione.
4. I documenti progettuali presentati evidenziano inoltre obiettivi di bonifica e metodologie di intervento diversificati anche all'interno della medesima area, senza che vi siano frazionamenti catastali. Tale aspetto era già stato evidenziato nella nota prodotta in sede di Conferenza dei Servizi tenutasi in Regione Lombardia il 13.11.2014 sulla quale non è stata fornita alcuna delucidazione.

Premesso quanto sopra, che costituisce aspetto di notevole rilevanza ai fini procedurali per lo stralcio di aree "bonificate", Arpa, in virtù delle competenze attribuite con la legge istitutiva dell'Agenzia in relazione al supporto tecnico alle A.C. nell'espletamento delle funzioni loro attribuite in campo ambientale, ha proceduto alla valutazione del documento progettuale citato in oggetto, fornendo in questo modo il contributo tecnico previsto dall'art. 242 comma 12 del D.Lgs. 152/06 relativamente all'attività istruttoria.

Quanto segue, che scaturisce dall'analisi puntuale e puramente tecnica del documento, prescinde dall'inquadramento procedurale su cui si è richiamata l'attenzione nei punti precedenti e che compete prettamente alle Autorità Competenti.

## Valutazione del documento

Con D.D.S. n. 1880 del 11.03.2015 Regione Lombardia ha approvato il documento "Analisi di rischio sito specifica zona B e C ovest" trasmesso dalle società Perstorp, Chemisol e Chimica Pomponesco. Come evidenziato nella valutazione tecnica Arpa resa a Regione Lombardia con nota prot. 16685 del 9.02.2015, le aree in oggetto (BHP13 e BHCP2 - Zona B) non sono state ricomprese nel documento di Analisi di Rischio presentato dalle società, in quanto veniva accennata l'intenzione di procedere con un intervento di bonifica a CSC, ovvero ai valori di riferimento ISS essendo la formaldeide un parametro non ricompreso nella Tabella 1, allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06. Per tale aspetto Arpa aveva esplicitamente richiesto all'Ente Competente la validazione dell'approccio procedurale misto nonché degli obiettivi di bonifica diversificati per le varie aree. Nel documento di approvazione nessun chiarimento è stato fornito in relazione alle richieste effettuate dall'Agenzia, pertanto si prende atto che implicitamente l'approccio procedurale utilizzato dalle aziende sia condiviso dall'Amministrazione Competente.

In data 14.09.2015 è pervenuto allo scrivente Dipartimento il documento "Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa del Terreno Insaturo Zona B e C ovest", redatto da ERM Italia per conto delle coinsediate ai sensi del D. Lgs. 152/06, che comprende proposte di interventi sulle seguenti sub aree:

Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;

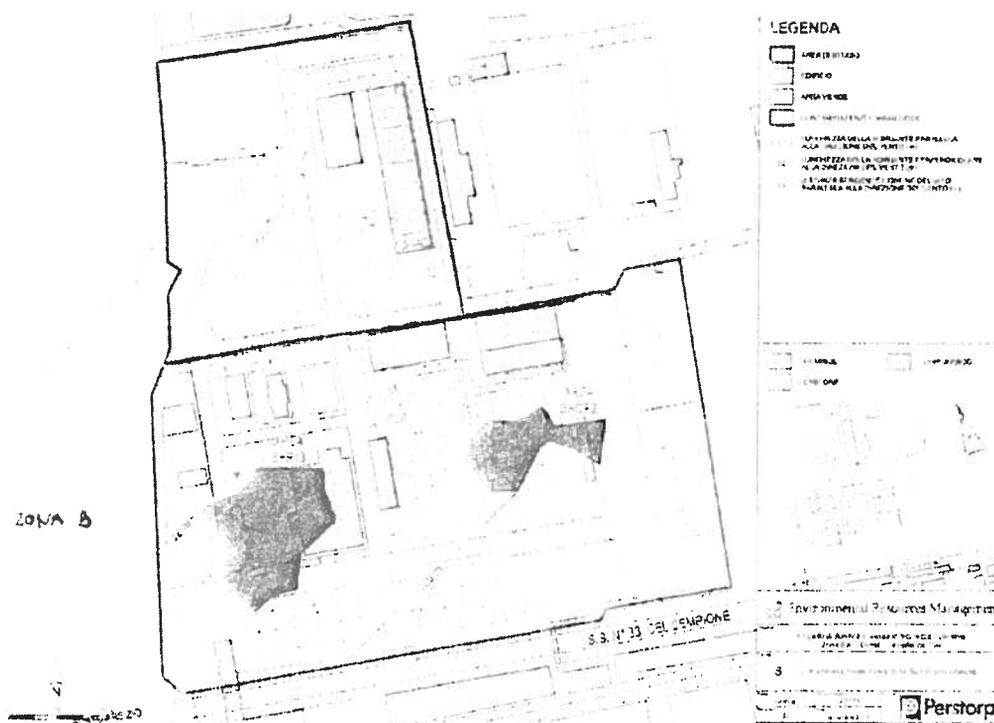
Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;

Progetto Operativo di bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

La presente valutazione, oggetto della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, è riferita al punto 1 sopra citato, ossia Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B.

### Sintesi indagini pregresse

Con le attività di caratterizzazione, relazionate nel documento Perstorp n. 8001308 elaborato da Tauw in data 30.11.2009 per la sorgente BHP13 e nel documento Chimica Pomponesco redatto da ERM Italia nell'ottobre 2013 per la sorgente BHCP2, nonché secondo quanto riportato nel documento "Integrazioni Analisi di Rischio sito specifica zona B e C ovest" redatto da ERM nel dicembre 2014, sono state definite due sorgenti di contaminazione secondaria da formaldeide denominate sub area BHP13 e sub area BHCP2 in zona B, come indicate nella figura sottostante:



In particolare, la sub area BHP13 ricade nella zona "impianti produttivi" della ditta Perstorp, nella quale i sondaggi eseguiti confermano la presenza di un orizzonte anomalo di colore scuro avente uno spessore di circa 8 m (compreso tra 3 e 11 m da p.c.) e valori di "formaldeide" superiori al valore di riferimento indicato dall'ISS (pari a 2 mg/Kg)

Si richiamano nella tabella seguente le concentrazioni di formaldeide rilevate nella sub area BHP13:

<b>Valori di formaldeide in mg/Kg riscontrati nei terreni sub area BHP13</b>			
	<b>BHP12</b>	<b>BHP13</b>	<b>BHP2</b>
prof.			
0-1	0,2		7,71
1-2			
2-3			
3-4	3,33	0,55	11,6
4-5			
5-6			
6-7			
7-8	3,6	6,38	10,15
8-9			
9-10	0,47		
10-11		1,35	1,09
11-12			

Invece, la sub area BHCP2 ricade in una zona non più operativa della ditta Perstorp e della società Chimica Pomponesco, nella quale i sondaggi eseguiti hanno dato riscontro di valori di "formaldeide" superiori al valore di riferimento indicato dall'ISS (pari a 2 mg/Kg), come riportato nella seguente tabella:

Sondaggio	Campione	Formaldeide
		2*
BHCP2	8-9	3,51
BHCP2	9-10	5,15 <sup>2</sup>
BHCP2	10-11	1,23
BHCP4	0-1	2,03
BHCP4	3-4	3,23
BHCP4	7-8	2,79
BHCP5	0-1	
BHCP5	3-4	1,56
BHCP5	7-8	2,88
BHCP6	0-1	<0,006
BHCP6	3-4	2
BHCP6	7-8	0,52

\* valore proposto da ISS

Si precisa che gli Enti non si sono espressi sulla delimitazione di queste aree sorgenti, non essendo state mai trattate nei documenti depositati agli atti precedentemente e non avendo nessuna indicazione specifica circa l'applicabilità dei valori di riferimento fissati dall'ISS. Si ricorda infatti all'A.C. che in relazione a tali valori era stato presentato un ricorso al TAR da parte della società "Agrolinz". Inoltre con nota del 21.04.2010, il Settore suolo, risorse idriche della sede centrale di Arpa Lombardia, informava questo Dipartimento circa la costituzione, da parte della Regione Lombardia, di un Gruppo di Lavoro Interdirezionale supportato da esperti chimici, tossicologi, ecotossicologi avente come finalità l'esame delle problematiche connesse alla definizione delle CSC delle sostanze non normate. In tale nota veniva inoltre riportato che le conclusioni del gruppo di lavoro, saranno trasmesse al Ministero dell'Ambiente per le valutazioni di competenza, e successivamente rese note allo scrivente.

Poiché a tutt'oggi non è pervenuta alcuna indicazione in tal senso, si rimanda alle determinazioni del Gruppo di Lavoro/Ministero dell'Ambiente, nonché alla Regione Lombardia in qualità di Amministrazione competente la valutazione circa le risultanze analitiche relative all'attività di caratterizzazione della zona produttiva in riferimento al parametro "formaldeide".

Fatto salvo quanto sopra evidenziato, le due sorgenti secondarie individuate dalle società, hanno le seguenti caratteristiche:

**Area BHP13:** superficie pari a circa 2900 mq, parzialmente scoperta e parzialmente coperta da edifici, ricadente sui seguenti mappali 3418 e 4150 Fg 104 di Castellanza (parzialmente inclusi); 9907, 6807, 6810, 6811, 5950, 6809 Fg 909 di Olgiate Olona (totalmente inclusi) e 6808, 6803, 9325 Fg 909 di Olgiate Olona (parzialmente inclusi). L'area è quasi completamente pavimentata con una soletta in cls di almeno 10 cm di spessore mentre solo una piccola parte, di circa 100 mq, non risulta pavimentata.

**Area BHCP2:** superficie pari a circa 1600 mq, integralmente scoperta, ricadente sui seguenti mappali 4476 Fg 104 di Castellanza (totalmente incluso); 3432, 3423, 4071, 4149 Fg 104 di Castellanza (parzialmente inclusi). L'area è quasi completamente pavimentata con mattoni autobloccanti in cls di almeno 10 cm di spessore mentre solo una piccola parte, di circa 100 mq, non risulta pavimentata.

### **Acque sotterranee**

In relazione alla matrice acque sotterranee, sull'intero sito è attivo un monitoraggio della falda a cadenza annuale sull'intera rete piezometrica.

I piezometri significativi per l'area in esame, risultano i seguenti:

MW5, MW7, MW8 e MW9 ubicati a valle della zona B, in cui si trovano le sorgenti;  
MW4 ed MW 10 ubicati a monte della zona A.

Si riportano nella seguente tabella i dati refertati dal Laboratorio Theolab relativi ai monitoraggi eseguiti negli ultimi anni, espressi in  $\mu\text{g/L}$ , in relazione al parametro di interesse:

piezometro	Valore ISS	2013	2014	2015
MW5		3,42	2,44	1,72
MW7		2,81	3,09	4,47
MW8		1,91	1,03	9,8
MW9	1	3,01	1,40	<1,45
MW4		<1,4	<0,6	2,28
MW10		2,18	1,3	<1,45

I dati Arpa non vengono riportati in quanto sempre risultati inferiori al limite di quantificazione pari a 5  $\mu\text{g/L}$ .

Come si evince dalla tabella, in tutti i piezometri si rilevano superamenti del valore fissato dall'ISS per il parametro Formaldeide.

Si ricorda che sull'intero sito è attivo un presidio di sbarramento delle acque sotterranee, posto sul confine meridionale della Zona A.

### **Sintesi del Progetto di Messa in Sicurezza Operativa**

L'intervento di bonifica proposto prevede di fatto l'interruzione dei percorsi di ingestione e contatto dermico e nella verifica dell'assenza di rischi non accettabili per inalazione.

Non viene preso in considerazione il percorso di lisciviazione in falda poiché la barriera idraulica costituisce già il sistema di MISO.

Pertanto, nel dettaglio, l'intervento proposto prevede di:

- Verificare e ripristinare, dove necessario, le pavimentazioni esistenti;
- Posare nuove pavimentazioni o impermeabilizzazioni dove necessario;
- Installare sistemi di monitoraggio dei soil gas e procedere con i relativi monitoraggi

Nel documento progettuale è contenuta anche un'elaborazione di Analisi di Rischio in forward utilizzando i dati sito specifici già utilizzati per l'elaborazione dell'AdR approvata con D.D.S. n. 1880 del 11.03.2015 e finalizzata a alla verifica che le concentrazioni calcolate come valori di riferimento siano associate ad un rischio accettabile (sia cancerogeno (R) che indice di rischio (HI)).

L'Analisi di Rischio è stata sviluppata con il software Risk-net versione 1.0.

Dati di input sito specifici: sono stati utilizzati i parametri sito specifici determinati mediante prove di campo ed analisi di laboratorio già utilizzati per la redazione del Progetto di MISO acque di falda e dell'Analisi di Rischio zona B e C Ovest già approvati dagli Enti. In particolare per la litologia del suolo, è stata considerata una granulometria "sand", il Foc, il pH, il Kd, il gradiente idraulico. Per gli edifici sono stati considerati quelli effettivamente presenti sull'area utilizzando cautelativamente quello con rapporto tra volume ed edificio minore. I dati meteo sono calcolati sulla base delle medie annue registrate dalla stazione meteorologica di Busto Arsizio, via Magenta.

Individuazione area sorgente: sono state considerate le due aree sorgenti sopra descritte, le cui dimensioni risultano riportate nella Figura 6 del documento progettuale. La matrice ambientale considerata nell'elaborazione è il soil gas, con una profondità posta pari a 1 cm da p.c. (sotto soletta) per l'area BHP13 dove la parte ritiene trascurabili i rischi di cortocircuitazione con l'aria ambiente per la presenza di una soletta di 30 cm continua e 1,5 m da p.c. per l'area BHCP2 dove verranno installate SGS tradizionali spinte alla profondità di 2 m con fenestrazione tra 1,5 e 2 m da p.c.

Proprietà chimico-fisiche e tossicologiche: relativamente a questo aspetto la parte ha utilizzato un dbase esterno di USEPA modificato ed integrato rispetto al dbase ISS-INAIL del giugno 2015 per il parametro di interesse (formaldeide).

Percorsi di esposizione: per la definizione dei percorsi di esposizione e dei bersagli si è tenuto conto della destinazione d'uso attuale e futura dell'area, ossia industriale-commerciale. Come detto sopra, l'analisi di rischio ha la finalità di verificare il solo rischio sanitario derivante dal percorso di inalazione indoor e outdoor on site e off site.

Recettori: come recettori sensibili sono stati considerati i lavoratori on site e i residenti off site.

Contaminanti indice (CoC): il contaminante accertato è costituito da "Formaldeide".

Concentrazione rappresentativa: è stata utilizzata per la verifica di accettabilità del rischio la concentrazione di riferimento calcolata per i soil gas.

Le risultanze dell'Analisi di Rischio sito specifica, attestano un rischio accettabile ( $R < 10^{-6}$  e  $HI < 1$ ) in riferimento al percorso di esposizione ai vapori indoor e outdoor.

Tali valori, che costituiranno il valore di riferimento per l'esecuzione dei monitoraggi, sono i seguenti:

Area BHP13: 4,4 mg/mc

Area BHCP2: 4,7 mg/mc.

## Piano di monitoraggio

Per l'esecuzione delle attività di monitoraggio dei soil gas si prevede di installare n. 5 SGS (di cui 2 interni agli edifici e 3 esterni) per l'area BHP13 e n. 5 SGS (di cui 2 interni agli edifici e 3 esterni) per l'area BHCP2.

Viene proposto un campionamento stagionale su tutti i punti sopra descritti durante il primo anno di attività e un campionamento semestrale per il secondo anno, per un totale di n. 6 campagne. Al termine del secondo anno verrà verificata la necessità di ulteriori campionamenti.

Viene inoltre proposto un monitoraggio a cadenza annuale di verifica dello stato di manutenzione della pavimentazione, attraverso un esame visivo, ma non viene specificata la durata temporale.

Nel documento progettuale sono riportati anche i tempi di esecuzione degli interventi e il computo metrico estimativo.

## Conclusioni

Dall'esame della documentazione presentata, oggetto di valutazione della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, si formulano le seguenti osservazioni e/o prescrizioni:

- l'avvio delle operazioni di MISO dovrà essere comunicato agli Enti con congruo anticipo, per consentire l'attività di vigilanza e di collaudo;
- la ditta incaricata per la realizzazione degli interventi di bonifica dovrà essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali – categoria 9;
- qualora dovesse rendersi necessaria la rimozione di materiale per l'esecuzione dei lavori di impermeabilizzazione, il materiale di risulta dello scavo, dovrà essere mantenuto separato ai fini della classificazione e conferimento ad impianti autorizzati. A tal proposito si comunica che lo stesso dovrà essere classificato mediante analisi sul tal quale e test di cessione, al fine dello smaltimento secondo la normativa vigente o dell'eventuale successivo conferimento in discarica secondo i disposti contenuti nel D.M. 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.", previa classificazione e codificazione degli stessi ai sensi della Decisione CE 2000/532 e s.m.i.
- preliminarmente alle attività di smaltimento e/o conferimento presso impianti autorizzati dei rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica, la società incaricata dovrà trasmettere copia delle autorizzazioni relative alla ditta incaricata delle operazioni di bonifica, dell'impianto individuato per il conferimento dei rifiuti, nonché la classificazione dei rifiuti con assegnazione corretta del codice CER di riferimento;
- la documentazione amministrativa relativa alla gestione rifiuti (autorizzazioni impianti e trasportatori, formulari, etc) dovrà essere inviata alla Provincia di Varese per le verifiche di competenza secondo quanto disposto dall'art. 197 del D. Lgs. 152/06;
- dovrà essere predisposta relazione conclusiva degli interventi previsti dal progetto di MISO, a firma del direttore lavori, corredata da tutta la documentazione tecnica e amministrativa relativa. La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese all'ASL di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;

- in relazione alla realizzazione delle postazioni SGS si concorda con il numero e l'ubicazione proposte e si rimanda, per le specifiche tecniche costruttive, nonché per le modalità di campionamento ed analisi alla IO disponibile sul sito istituzionale dell'Agenzia, Sezione Imprese, nella pagina dedicata alle procedure relative al settore bonifiche, al link <http://ita.arpalombardia.it/ita/procedure-arpa-2.asp>
- la società incaricata per le operazioni di monitoraggio, dovrà garantire la predisposizione di idonei verbali di campo, riportanti: data, ora luogo di campionamento, prelevatore, modalità di conservazione, tempi di consegna al laboratorio di parte. Il Laboratorio individuato dovrà a sua volta procedere alla registrazione del campione, individuare il luogo di conservazione e garantire la corretta conservazione dei campioni fino a completamento dell'iter tecnico-amministrativo della pratica in esame.
- ARPA effettuerà attività di controllo mediante accertamenti in campo, prelievo di controcampioni e successiva effettuazione di analisi di controllo. Per tale motivo si invita la parte a concordare con congruo anticipo le date di esecuzione dei monitoraggi;
- copia dei referti analitici sui campioni prelevati, eseguiti dal laboratorio di parte, dovranno essere anticipati al Dipartimento ARPA **entro 15 gg** dalla data di refertazione del Laboratorio incaricato;
- le attività di monitoraggio della pavimentazione dovranno essere eseguite a cadenza annuale e fino alla cessazione dell'attività produttiva. Le stesse dovranno essere annotate su apposito registro da tenere a disposizione degli Enti di controllo;
- dovrà essere predisposta al termine di ogni anno di monitoraggio la relazione sui dati riscontrati dalle verifiche visive effettuate sull'integrità delle pavimentazioni, nonché sui dati relativi al monitoraggio dei gas interstiziali. La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese all'ASL di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;
- in relazione alle acque sotterranee dovrà essere mantenuto attivo il monitoraggio di tutta la rete piezometrica, così come approvato con D.D.U.O. Attività Estrattive e di Bonifica della Regione Lombardia n. 4289 del 04.05.2009 relativo all'approvazione e autorizzazione del "Progetto MISO della matrice acque di falda";
- si fa presente che l'attività connessa al controllo e alla validazione dei dati forniti dalla proprietà sarà addebitata al richiedente secondo il tariffario ARPA approvato dal CdA.

Si ricorda all'Amministrazione Comunale che nell'atto di approvazione del progetto di Messa in Sicurezza Operativa dovranno essere fissate le tempistiche di realizzazione dell'intervento.

Si rammenta infine che, l'intervento di MISO, attuabile su siti in cui sono presenti attività produttive in esercizio, è finalizzato nel caso specifico a minimizzare o ridurre il rischio sanitario per gli usufruttori dell'area e nonché il rischio per l'ambiente dovuto al dilavamento dei contaminanti, per il quale risulta comunque attivo un presidio di sbarramento autorizzato come intervento di MISO con D.D.U.O. Attività Estrattive e di Bonifica della Regione Lombardia n. 4289 del 04.05.2009.

Ne deriva che, fermo restando l'esito favorevole delle attività di monitoraggio, alla cessazione dell'attività dovranno essere eseguite le opportune attività di bonifica.

**Il sito rimane pertanto classificato come "sito contaminato" ai sensi del D. Lgs. 152/06.**

**Il parere é stato formulato sulla base della documentazione presentata ed e' rilasciato fatti salvi e riservati i diritti di terzi e qualsiasi danno, azione, ragione o diritto che venissero contestati, saranno di esclusiva responsabilit  del richiedente, sollevando totalmente questo Dipartimento da ogni conseguenza.**

**Sono fatte salve le competenze spettanti ad altri Enti e/o Uffici nonch  all'ASL competente alla quale si rimanda la valutazione del rischio sanitario associato al percorso di esposizione considerato (volatilizzazione in ambienti indoor e outdoor).**

Il Direttore dei Dipartimenti

Fabio Carella

*Il Responsabile dell'istruttoria Rosa Angela Marin*

*Verificato: Il Responsabile dell'U.O.S BAE e Responsabile del Procedimento Diego Ricci*

Messaggio di posta certificata Il giorno 04/02/2016 alle ore 17:08:25 (+0100) il messaggio "POLO CHIMICO EX MONTEDISON DI CASTELLANZA E OLGiate OLONA. AREE DI PERTINENZA PERSTORP, CHIMICA POMPONESCO E CHEMISOL. PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA CON MISURE DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA SUB AREE BHP13 E BHCP2 - ZONA B. VALUTAZIONE TECNICA." è stato inviato da "dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it" indirizzato a: ambiente@pec.regione.lombardia.it Il messaggio originale è incluso in allegato. Identificativo messaggio: 8AD7CA27-9237-2034-CD9A-E4584C0C50E4@telecompost.it

----- Message -----

To: ambiente@pec.regione.lombardia.it  
CC:  
BCC:

Mittente  
dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: POLO CHIMICO EX  
MONTEDISON DI  
CASTELLANZA E OLGiate  
OLONA. AREE DI PERTINENZA  
PERSTORP, CHIMICA  
POMPONESCO E CHEMISOL.  
PROGETTO OPERATIVO DI  
BONIFICA CON MISURE DI  
MESSA IN SICUREZZA  
OPERATIVA SUB AREE BHP13  
E BHCP2 - ZONA B.  
VALUTAZIONE TECNICA.

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Nostri riferimenti interni: Protocollo numero arpa\_mi.2016.0016492 del 04/02/2016 17:07 Firmato digitalmente da DIEGO RICCI

Elenco allegati: ARPA\_ARPAAOO\_2016\_1126.pdf.p7m

----- I documenti allegati alla presente e-mail con estensione .p7m (formato PKCS#7) sono firmati digitalmente in conformità al DPCM 13/01/2004 e Delib. CNIPA 4/2005. Per visualizzare, stampare, esportarne il contenuto e per verificarne la firma è necessario disporre di uno specifico software. Un elenco dei software di verifica disponibili gratuitamente per uso personale è presente al seguente indirizzo:  
<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica> -----

prot. 6342 del 8/2/2016

Processo allegato al  
verbale della CSS del

10/2/2015

Adriano Pizzoni

Class. 11.2

Fascicolo 2016.4.77.21

Spettabile

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE  
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1  
20124 MILANO (MI)  
Email: [ambiente@pec.regione.lombardia.it](mailto:ambiente@pec.regione.lombardia.it)

e, p.c.

PROVINCIA DI VARESE  
P.ZA DELLA LIBERTA', 1  
21100 VARESE (VA)  
Email: [istituzionale@pec.provincia.va.it](mailto:istituzionale@pec.provincia.va.it)

ATS PROVINCIA DI VARESE  
VIA O. ROSSI, 9  
21100 VARESE (VA)  
Email: [protocollo@pec.ats-insubria.it](mailto:protocollo@pec.ats-insubria.it)

**Oggetto : Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona. Aree di pertinenza Chemisol. Progetto operativo di bonifica sub area BH23 – Zona D. Valutazione tecnica.**

### Premessa

Con nota del 25.01.2016, in atti Arpa prot. 9401, Regione Lombardia ha convocato per il giorno 10.02.2016, la Conferenza dei Servizi finalizzata all'acquisizione dei pareri per la successiva approvazione dei seguenti documenti progettuali:

- Progetto Operativo di Bonifica sub area BH 23 in zona D;
- Progetto di bonifica con misure di MISP sub area BH16 in zona C orientale;
- Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa Zona B e C ovest comprendente
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
  - Progetto Operativo di Bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

Si ritiene utile portare all'attenzione delle Amministrazioni Competenti (Regione, Comune di Olgiate Olona, Comune di Castellanza e Provincia di Varese) alcune considerazioni:

1. L'attivazione dell'iter procedurale relativo alla bonifica del "Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona" è avvenuta nel 2001 quando le varie società coinsediate comunicavano ai sensi dell'art. 17, comma 13 bis, del D. Lgs. 22/97 e dell'art. 9, comma 3, del D.M. 471/99, la presenza di una situazione di contaminazione del suolo causata da pregresse attività industriali svolte nel medesimo sito ad opera di altri soggetti, con possibili superamenti dei limiti di concentrazioni accettabili per i suoli per alcuni parametri di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99. Con nota del 23.12.2002 la Regione Lombardia inseriva il sito ex Montedison nell'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 17, comma 12, del D. Lgs. 22/97 ed invitava i Comuni di Castellanza e Olgiate Olona a richiedere alle aziende del polo chimico di procedere alla presentazione del Piano della Caratterizzazione dell'area ex Montedison come dettato dall'art. 10 del D.M. 471/99. Si omette la descrizione di tutte le fasi intercorse tra Enti e società che di fatto hanno comportato un'interruzione del procedimento attivato, fino al 21.03.2007 data in cui Agrolinz Melamine Italia (AMI) ha presentato il Piano di Caratterizzazione (PdC) di una porzione di area di sua proprietà denominata "Area B in zona A" ai sensi dell'art. 242, comma 11, e dell'art. 245, comma 2 del D. Lgs. 152/06 come soggetto non responsabile della contaminazione, riattivando di fatto l'iter procedurale relativo alla bonifica. Successivamente, Regione Lombardia attraverso incontri e/o conferenze ha richiesto ad AMI la presentazione di un PdC complessivo dell'intera area di sua proprietà che è stato poi presentato in data 23.07.2007 e ha anche richiesto, a tutte le società insediate nell'area ex Montedison, la presentazione di un piano di indagine preliminare per le aree di pertinenza, al fine di effettuare una valutazione congiunta in merito agli adempimenti necessari per la caratterizzazione e la bonifica dell'intero sito industriale.
2. L'avvio e l'esecuzione delle attività di caratterizzazione ambientale sono avvenuti in un contesto di sito in esercizio, dove quasi tutte le società insediate erano in attività e avevano pertanto come scopo principale l'individuazione di passività a carico delle matrici ambientali con il fine di attuare le misure di messa in sicurezza operativa necessarie, tenendo conto delle difficoltà logistiche del sito, dovute alla presenza di reti ed utilities a servizio dell'attività produttiva. Si rammenta infatti che nelle varie Conferenze dei Servizi finalizzate all'approvazione dei piani di indagine e/o caratterizzazione, l'A.C. ribadiva che, poiché le attività proposte insistevano su aree con attività in esercizio, potevano non ritenersi esaustive, rimandando di fatto una caratterizzazione di dettaglio al termine dell'attività produttiva ovvero nell'ambito della dismissione degli edifici e degli impianti. Oggi, a distanza di circa 10 anni dall'esecuzione delle attività di caratterizzazione, la situazione industriale del sito è notevolmente cambiata sia in termini di cessazione attività che in termini di smantellamento di reparti produttivi e/o impianti, come potuto riscontrare in sede di sopralluogo per il monitoraggio delle acque di falda nonché dal confronto con immagini satellitari disponibili sul web.

3. Quanto riportato al punto precedente assume carattere di importanza alla luce dello sviluppo futuro dell'area, che vede di fatto, per alcuni documenti progettuali, l'ipotesi di cessione di aree a soggetti terzi con stralcio delle stesse dal procedimento di bonifica. Tale aspetto avrebbe dovuto quantomeno contemplare una verifica di dettaglio dei centri di pericolo presenti sull'area rapportata all'adeguatezza e congruità delle indagini eseguite, al fine di documentare l'eshaustività della caratterizzazione.
4. I documenti progettuali presentati evidenziano inoltre obiettivi di bonifica e metodologie di intervento diversificati anche all'interno della medesima area, senza che vi siano frazionamenti catastali. Tale aspetto era già stato evidenziato nel contributo depositato agli atti in sede di Conferenza dei Servizi del 13.11.2014 a Regione Lombardia, sul quale non è stata fornita alcuna delucidazione.

Premesso quanto sopra, che costituisce aspetto di notevole rilevanza ai fini procedurali per lo stralcio di aree "bonificate", Arpa, in virtù delle competenze attribuite con la legge istitutiva dell'Agenzia in relazione al supporto tecnico alle A.C. nell'espletamento delle funzioni loro attribuite in campo ambientale, ha proceduto alla valutazione del documento progettuale citato in oggetto, fornendo in questo modo il contributo tecnico previsto dall'art. 242 comma 12 del D.Lgs. 152/06 relativamente all'attività istruttoria.

Quanto segue, che scaturisce dall'analisi puntuale e puramente tecnica del documento, prescinde dall'inquadramento procedurale su cui si è richiamata l'attenzione nei punti precedenti e che compete prettamente alle Autorità Competenti.

### Valutazione del documento

Con d.d.u.o. n. 1791 del 4.03.2014 Regione Lombardia ha approvato e validato le indagini di caratterizzazione della sub-area BH23, ricadente in Zona D, individuando il sondaggio BH23 come hot spot di contaminazione.

In data 03.12.2015 è pervenuto allo scrivente Dipartimento il documento "Progetto operativo di bonifica sub area BH23 – Zona D, ai sensi del D. Lgs. 152/06, oggetto della presente valutazione.

### Sintesi indagini pregresse

La sub area ha un'estensione pari a circa 20.500 mq e ricade interamente in zona D, in territorio comunale di Olgiate Olona, individuata al Fg 9 mappali 8559, 9915 e 9732 del N.C.T. della Provincia di Varese. Sulla stessa aveva sede l'ex deposito infiammabili/oli esausti.

Sull'area sono state eseguite, tra il 2006 e il 2008 le indagini previste dal Piano delle Indagini Preliminari e dal Piano della Caratterizzazione, con esecuzione di n. 7 sondaggi a carotaggio continuo, 2 microsondaggi, 3 trincee esplorative e 2 piezometri.

Complessivamente sono stati prelevati n. 33 campioni di terreno sottoposti ad analisi per la determinazione dei seguenti parametri: *Metalli pesanti (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn); Idrocarburi C<12 e C>12; IPA; Pentaeritrite; Melamina; Formaldeide; Acetaldeide; Fenoli; Clorofenoli; Esametilentetrammina.*

Le risultanze analitiche, già validate dagli Enti in sede di Conferenza dei Servizi del 22.10.2008, attestavano la conformità dei suoli alle CSC di cui alla Tabella 1, Colonna B, Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 "uso commerciale-industriale" per tutti i campioni e parametri analizzati, ad eccezione del campione BH23 (0-1 m) per il quale è stato accertato il superamento delle CSC in riferimento al parametro idrocarburi C>12 (1860 mg/Kg).

In relazione ai parametri sito specifici, nella zona di interesse non sono stati rilevati superamenti delle concentrazioni di riferimento proposte dall'ISS.

Nel febbraio 2012, è stata eseguita un'indagine di caratterizzazione integrativa che ha previsto l'esecuzione di n. 4 sondaggi a carotaggio continuo disposti nell'intorno del punto BH23 spinti alla profondità di 4 m da p.c., con prelievo di n. 4 campioni per sondaggio, uno per ogni metro lineare. Sono stati sottoposti ad analisi per la determinazione del parametro "Idrocarburi C<12 e C>12" i soli campioni prelevati dai seguenti intervalli: 0-1 m e 3-4 m, riservandosi l'esecuzione dell'analisi sui due campioni intermedi in funzione delle risultanze analitiche. I sondaggi realizzati nell'intorno dell'hot spot BH23 sono stati denominati BH58, BH59, BH60, BH61. Complessivamente sono stati sottoposti ad analisi n. 8 campioni di terreno, di cui due in contraddittorio con Arpa.

Le risultanze analitiche, trasmesse dalla parte in data 19.09.2013 con la relazione conclusiva delle attività svolte, attestavano la conformità alle CSC di cui alla Tabella 1 – Colonna B – Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 per tutti i campioni analizzati.

Anche le risultanze analitiche del laboratorio Arpa attestavano la conformità alle CSC di cui alla Tabella 1 – Colonna B – Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 a conferma dei dati di parte.

Si riassumono nelle seguenti tabelle l'esito delle indagini integrative, espresso in mg/Kg:

Hot spot ZONA C			
Id campione	profondità	CSC	Dato di parte
BH 23 (2006)	0-1 m	750	1860
BH 58	0-1 m		33,7
	3-4 m		<0,928
BH 59	0-1 m		2,45
	3-4 m		<0,607
BH 60	0-1 m		236
	3-4 m		<0,631
BH 61	0-1 m		0,979
	3-4 m	<0,838	

Si precisa che la determinazione del parametro idrocarburi C<12 (non riportati in tabella) ha restituito dati inferiori al limite di rilevabilità per tutti i campioni analizzati.

Sulla base dei risultati ottenuti è stato possibile attribuire la contaminazione ad un hot spot della dimensione pari a circa 160 mq.

### Acque sotterranee

In relazione alla matrice acque sotterranee, sull'intero sito è attivo un monitoraggio della falda a cadenza annuale sull'intera rete piezometrica.

I risultati analitici dei monitoraggi eseguiti nel 2007, 2008, 2009 e 2011 sui piezometri di interesse per l'area in esame (MW6 e MW20) non evidenziavano superamenti delle CSC ed escludevano contributi per l'area in esame in relazione ai parametri sito specifici.

Tuttavia, in considerazione che il protocollo analitico approvato non contempla il parametro "idrocarburi" veniva richiesta l'integrazione del protocollo con tale parametro a partire dal 2013 per il piezometro MW20, ubicato a valle idrogeologico dell'area BH23.

Le risultanze analitiche relative al monitoraggio 2013, 2014 e 2015 non evidenziano alterazioni della qualità delle acque sotterranee in relazione al piezometro MW20.

## **Sintesi del Progetto operativo di bonifica**

L'intervento di bonifica proposto prevede la rimozione del terreno contaminato e lo smaltimento off site in impianti autorizzati. In particolare le attività consisteranno in:

- Delimitazione dell'area di intervento che sarà costituita da un quadrato di lato pari a 12.5 m con al centro il punto BH23;
- Scavo e rimozione del terreno contaminato fino a una profondità di 1,5 m da p.c. e deposito temporaneo dei materiali rimossi in area limitrofa, pavimentata, in attesa dell'analisi per il conferimento ad impianti autorizzati. I terreni depositati, stimati in circa 240 mc, saranno ricoperti con telo in LDPE
- Esecuzione dei collaudi attraverso il campionamento del fondo scavo e delle singole pareti. Il campionamento sarà di tipo composito, attraverso prelievo di più aliquote opportunamente omogeneizzate al fine di costituire un campione medio composito del fondo scavo e delle singole pareti. Ogni campione sarà prelevato in triplice aliquota. I campioni saranno sottoposti ad analisi per la determinazione del parametro idrocarburi C>12. I limiti di riferimento saranno le CSC fissate dalla Tabella 1, Colonna B, Allegato 5 al Titolo V del D. Lgs. 152/06 in relazione ai "siti a destinazione commerciale-industriale";
- Ripristino area sottoposta a scavo: in merito a questo aspetto nel documento viene riportato che la Committente si riserva di procedere al riempimento dello scavo in funzione delle necessità derivanti dagli interventi di riqualificazione che verranno eseguiti sul sito.

Nel documento progettuale sono riportati anche i tempi di esecuzione degli interventi e il computo metrico estimativo.

## **Conclusioni**

Dall'esame della documentazione presentata, oggetto di valutazione della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, si formulano le seguenti osservazioni e/o prescrizioni:

- l'avvio delle operazioni di bonifica dovrà essere comunicato agli Enti con congruo anticipo, per consentire l'attività di vigilanza e di collaudo;
- la ditta incaricata degli interventi di bonifica dovrà essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali – categoria 9;
- il materiale di risulta dello scavo, dovrà essere mantenuto separato ai fini della classificazione e conferimento ad impianti autorizzati. A tal proposito si comunica che lo stesso dovrà essere classificato mediante analisi sul tal quale e test di cessione, al fine dello smaltimento secondo la normativa vigente o dell'eventuale successivo conferimento in discarica secondo i disposti contenuti nel D.M. 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3

agosto 2005.", previa classificazione e codificazione degli stessi ai sensi della Decisione CE 2000/532 e s.m.i.

- preliminarmente allo smaltimento e/o conferimento presso impianti autorizzati dei terreni derivanti dalle operazioni di bonifica, la società incaricata dovrà trasmettere copia delle autorizzazioni relative alla ditta incaricata delle operazioni di bonifica, dell'impianto individuato per il conferimento dei rifiuti, nonché la classificazione dei rifiuti con assegnazione corretta del codice CER di riferimento. Si precisa inoltre che sui formulari di smaltimento dei rifiuti costituiti da "terreno contaminato", anche se classificato con CER 170504 dovrà essere riportata nell'apposita sezione di descrizione rifiuto la dicitura "rifiuto speciale non pericoloso costituito da terreno derivante da operazioni di bonifica contaminato da .....";
- la documentazione amministrativa relativa alla gestione rifiuti (autorizzazioni impianti e trasportatori, formulari, etc) dovrà essere inviata alla Provincia di Varese per le verifiche di competenza secondo quanto disposto dall'art. 197 del D. Lgs. 152/06;
- relativamente alla parte analitica dovranno essere comunicate le metodiche ed il nominativo e indirizzo del Laboratorio Chimico di riferimento. Se il laboratorio individuato sarà lo stesso che ha effettuato le analisi di caratterizzazione tale prescrizione si intende superata;
- la società incaricata per le operazioni di collaudo, dovrà garantire la predisposizione di idonei verbali di campo, riportanti: data, ora luogo di campionamento, prelevatore, modalità di conservazione, tempi di consegna al laboratorio di parte. Il Laboratorio individuato dovrà a sua volta procedere alla registrazione del campione, individuare il luogo di conservazione e garantire la corretta conservazione dei campioni fino a completamento dell'iter tecnico-amministrativo della pratica in esame.
- ARPA effettuerà attività di controllo mediante accertamenti in campo, prelievo di controcampioni di terreno e successiva effettuazione di analisi di controllo;
- Arpa comunica che in merito alle attività di campionamento della matrice terreno, la parte dovrà mettere a disposizione il materiale necessario al prelievo di n. 3 aliquote per ogni punto di campionamento, nonché le relative etichette di identificazione opportunamente compilate. Arpa provvederà al campionamento in contraddittorio di un congruo numero di campioni non noti alla parte da sottoporre ad analisi presso il proprio laboratorio. I restanti campioni, nonché le terze aliquote verranno opportunamente sigillati in sacchi neri, lasciati in custodia alla parte per la conservazione fino alla conclusione della fase procedurale;
- i tecnici Arpa che presenzieranno alle operazioni si riservano di chiedere eventuali modifiche sulla base di elementi e/o osservazioni che emergeranno in campo durante l'esecuzione della bonifica;
- in caso di ritombamento dello scavo dovrà essere prodotta opportuna documentazione attestante la provenienza dei materiali;
- copia dei referti analitici sui campioni prelevati, eseguiti dal laboratorio di parte, dovranno essere anticipati al Dipartimento ARPA **entro 15 gg** dalla data di refertazione del Laboratorio incaricato;
- dovrà essere predisposta relazione conclusiva degli interventi previsti dal piano di bonifica e collaudo finale dei terreni, corredata da tutta la documentazione analitica e di classificazione dei terreni rimossi, con relativi recapiti finali nonché dalla documentazione relativa al materiale riutilizzato per il ripristino. La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;

- si fa presente che ARPA visionerà l'esecuzione dei lavori di cui sopra, procedendo altresì al prelievo di controcampioni relativi al colludo dei terreni. Per tale motivo, si invita la parte segnalare con congruo anticipo l'inizio delle operazioni di collaudo. L'attività connessa al controllo e alla validazione dei dati forniti dalla proprietà sarà addebitata al richiedente secondo il tariffario ARPA approvato dal CdA.

Si ricorda all'Amministrazione Competente che nell'atto di approvazione del progetto di bonifica dovranno essere fissate le tempistiche dell'intervento di bonifica.

Il Direttore dei Dipartimenti

Fabio Carella

Il Responsabile dell'istruttoria Rosa Angela Marin

Verificato: Il Responsabile dell'U.O.S BAE e Responsabile del Procedimento Diego Ricci

Messaggio di posta certificata Il giorno 04/02/2016 alle ore 14:58:24 (+0100) il messaggio "POLO CHIMICO EX MONTEDISON DI CASTELLANZA E OLGiate OLONA. AREE DI PERTINENZA CHEMISOL. PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA SUB AREA BH23 – ZONA D. VALUTAZIONE TECNICA." è stato inviato da "dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it" indirizzato a: ambiente@pec.regione.lombardia.it Il messaggio originale è incluso in allegato. Identificativo messaggio: 0147065B-FFEE-9C1D-7A19-9CC09A24E175@telecompost.it

----- Message -----

To: ambiente@pec.regione.lombardia.it  
CC:  
BCC:

Mittente  
dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: POLO CHIMICO EX  
MONTEDISON DI  
CASTELLANZA E OLGiate  
OLONA. AREE DI PERTINENZA  
CHEMISOL. PROGETTO  
OPERATIVO DI BONIFICA SUB  
AREA BH23 – ZONA D.  
VALUTAZIONE TECNICA.

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Nostri riferimenti interni: Protocollo numero arpa\_mi.2016.0016335 del 04/02/2016 14:56 Firmato digitalmente da DIEGO RICCI

Elenco allegati: ARPA\_ARPAAOO\_2016\_979.pdf.p7m

----- I documenti allegati alla presente e-mail con estensione .p7m (formato PKCS#7) sono firmati digitalmente in conformità al DPCM 13/01/2004 e Delib. CNIPA 4/2005. Per visualizzare, stampare, esportarne il contenuto e per verificarne la firma è necessario disporre di uno specifico software. Un elenco dei software di verifica disponibili gratuitamente per uso personale è presente al seguente indirizzo: <http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica> -----

prot 6402 del 8/2/2016

Per favore allegare al verbale  
6 C.B.S. del 10.2.2016

*[Handwritten signature]*

Class. 11.2

Fascicolo 2016.4.77.25

Spettabile

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE  
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1  
20124 MILANO (MI)  
Email: ambiente@pec.regione.lombardia.it

e, p.c.

PROVINCIA DI VARESE  
P.ZA DELLA LIBERTA', 1  
21100 VARESE (VA)  
Email: istituzionale@pec.provincia.va.it

ATS PROVINCIA DI VARESE  
VIA O. ROSSI, 9  
21100 VARESE (VA)  
Email: protocollo@pec.ats-insubria.it

**Oggetto : Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona. Aree di pertinenza Perstorp e Chemisol. Progetto operativo di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 est - Zona C occidentale. Valutazione tecnica.**

## **Premessa**

Con nota del 25.01.2016, in atti Arpa prot. 9401, Regione Lombardia ha convocato per il giorno 10.02.2016, la Conferenza dei Servizi finalizzata all'acquisizione dei pareri per la successiva approvazione dei seguenti documenti progettuali:

- Progetto Operativo di Bonifica sub area BH 23 in zona D;
- Progetto di bonifica con misure di MISP sub area BH16 in zona C orientale;
- Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa Zona B e C ovest comprendente
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;
  - Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
  - Progetto Operativo di Bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

Si ritiene utile portare all'attenzione delle Amministrazioni Competenti (Regione, Comune di Olgiate Olona, Comune di Castellanza e Provincia di Varese) alcune considerazioni:

1. L'attivazione dell'iter procedurale relativo alla bonifica del "Polo Chimico ex Montedison di Castellanza e Olgiate Olona" è avvenuta nel 2001 quando le varie società coinsediate comunicavano ai sensi dell'art. 17, comma 13 bis, del D. Lgs. 22/97 e dell'art. 9, comma 3, del D.M. 471/99, la presenza di una situazione di contaminazione del suolo causata da pregresse attività industriali svolte nel medesimo sito ad opera di altri soggetti, con possibili superamenti dei limiti di concentrazioni accettabili per i suoli per alcuni parametri di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99. Con nota del 23.12.2002 la Regione Lombardia inseriva il sito ex Montedison nell'anagrafe dei siti da bonificare di cui all' art. 17, comma 12, del D. Lgs. 22/97 ed invitava i Comuni di Castellanza e Olgiate Olona a richiedere alle aziende del polo chimico di procedere alla presentazione del Piano della Caratterizzazione dell'area ex Montedison come dettato dall'art. 10 del D.M. 471/99. Si omette la descrizione di tutte le fasi intercorse tra Enti e società che di fatto hanno comportato un'interruzione del procedimento attivato, fino al 21.03.2007 data in cui Agrolinz Melamine Italia (AMI) ha presentato il Piano di Caratterizzazione (PdC) di una porzione di area di sua proprietà denominata "Area B in zona A" ai sensi dell'art. 242, comma 11, e dell'art. 245, comma 2 del D. Lgs. 152/06 come soggetto non responsabile della contaminazione, riattivando di fatto l'iter procedurale relativo alla bonifica. Successivamente, Regione Lombardia attraverso incontri e/o conferenze ha richiesto ad AMI la presentazione di un PdC complessivo dell'intera area di sua proprietà che è stato poi presentato in data 23.07.2007 e ha anche richiesto, a tutte le società insediate nell'area ex Montedison, la presentazione di un piano di indagine preliminare per le aree di pertinenza, al fine di effettuare una valutazione congiunta in merito agli adempimenti necessari per la caratterizzazione e la bonifica dell'intero sito industriale.
2. L'avvio e l'esecuzione delle attività di caratterizzazione ambientale sono avvenuti in un contesto di sito in esercizio, dove quasi tutte le società insediate erano in attività e avevano pertanto come scopo principale l'individuazione di passività a carico delle matrici ambientali con il fine di attuare le misure di messa in sicurezza operativa necessarie, tenendo conto delle difficoltà logistiche del sito, dovute alla presenza di reti ed utilities a servizio dell'attività produttiva. Si rammenta infatti che

nelle varie Conferenze dei Servizi finalizzate all'approvazione dei piani di indagine e/o caratterizzazione, l'A.C. ribadiva che, poiché le attività proposte insistevano su aree con attività in esercizio, potevano non ritenersi esaustive, rimandando di fatto una caratterizzazione di dettaglio al termine dell'attività produttiva ovvero nell'ambito della dismissione degli edifici e degli impianti. Oggi, a distanza di circa 10 anni dall'esecuzione delle attività di caratterizzazione, la situazione industriale del sito è notevolmente cambiata sia in termini di cessazione attività che in termini di smantellamento di reparti produttivi e/o impianti, come potuto riscontrare in sede di sopralluogo per il monitoraggio delle acque di falda nonché dal confronto con immagini satellitari disponibili sul web.

3. Quanto riportato al punto precedente assume carattere di importanza alla luce dello sviluppo futuro dell'area, che vede di fatto, per alcuni documenti progettuali, l'ipotesi di cessione di aree a soggetti terzi con stralcio delle stesse dal procedimento di bonifica. Tale aspetto avrebbe dovuto quantomeno contemplare una verifica di dettaglio dei centri di pericolo presenti sull'area rapportata all'adeguatezza e congruità delle indagini eseguite, al fine di documentare l'esaustività della caratterizzazione.
4. I documenti progettuali presentati evidenziano inoltre obiettivi di bonifica e metodologie di intervento diversificati anche all'interno della medesima area, senza che vi siano frazionamenti catastali. Tale aspetto era già stato evidenziato nella nota Arpa rilasciata in sede di Conferenza dei Servizi del 13.11.2013 a Regione Lombardia e sulla quale non è stata fornita alcuna delucidazione.

Premesso quanto sopra, che costituisce aspetto di notevole rilevanza ai fini procedurali per lo stralcio di aree "bonificate", Arpa, in virtù delle competenze attribuite con la legge istitutiva dell'Agenzia in relazione al supporto tecnico alle A.C. nell'espletamento delle funzioni loro attribuite in campo ambientale, ha proceduto alla valutazione del documento progettuale citato in oggetto, fornendo in questo modo il contributo tecnico previsto dall'art. 242 comma 12 del D.Lgs. 152/06 relativamente all'attività istruttoria.

Quanto segue, che scaturisce dall'analisi puntuale e puramente tecnica del documento, prescinde dall'inquadramento procedurale su cui si è richiamata l'attenzione nei punti precedenti e che compete prettamente alle Autorità Competenti.

### Esame del documento progettuale

Con D.D.S. n. 1880 del 11.03.2015 Regione Lombardia ha approvato il documento "Analisi di rischio sito specifica zona B e C ovest" trasmesso dalle società Perstorp, Chemisol e Chimica Pomponesco. Come evidenziato nella valutazione tecnica resa a Regione Lombardia con nota prot. 16685 del 9.02.2015, Arpa aveva esplicitamente richiesto all'Ente Competente la validazione dell'approccio procedurale misto nonché degli obiettivi di bonifica diversificati per le varie aree. Nel documento di approvazione nessun chiarimento è stato fornito in relazione alle richieste effettuate dall'Agenzia, pertanto si deduce che l'approccio procedurale utilizzato dalle aziende sia condiviso dall'Amministrazione Competente.

In data 14.09.2015 è pervenuto allo scrivente Dipartimento il documento "Progetto di bonifica e di Messa in Sicurezza Operativa del Terreno Insaturo Zona B e C ovest", redatto da ERM Italia per conto delle coinsediate ai sensi del D. Lgs. 152/06, che comprende proposte di interventi sulle seguenti sub aree:

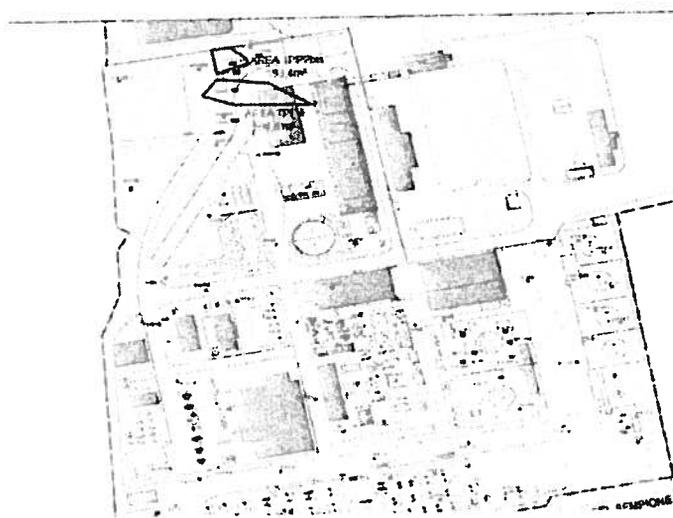
1. Progetto di bonifica con misure di MISO sub aree BHP13 e BHCP2 in zona B;

2. Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 in zona C occidentale;
3. Progetto Operativo di bonifica sub aree TPP2bis e parte di TPP4 in zona C occidentale.

La presente valutazione, oggetto della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, è riferita al punto 2 sopra citato, ossia Progetto di bonifica con misure di MISO sub area TPP4 est in zona C occidentale.

### Sintesi indagini pregresse

Con le attività di caratterizzazione, relazionate nel documento Perstorp n. 8001308 elaborato da Tauw in data 30.11.2009, nonché secondo quanto riportato nel documento "Integrazioni Analisi di Rischio sito specifica zona B e C ovest" redatto da ERM nel dicembre 2014, è stata definita la sorgente di contaminazione secondaria da arsenico denominata sub area TPP4 ricadente nella Zona C occidentale, come indicato nella figura sottostante:



In particolare, la sub area TPP4, ricade sulle aree di proprietà di Perstorp e Chemisol, ha una superficie, delimitata attraverso la metodologia dei poligoni di Thiessen, pari a 650 mq e spessore pari a 1 m, coincidente con il SS; contaminata da arsenico con concentrazione massima pari a 62,6 mg/Kg, sulla quale è stato riscontrato un rischio non accettabile per i percorsi "contatto dermico" ed "ingestione" in relazione al recettore on site.

L'area in questione interessa porzioni dei mappali 6802, 9911, 5932, 6803 del Fg 909 di Olgiate Olona, ed è in parte coperta con l'edificio trasformatori.

L'area si presenta prevalentemente pavimentata attraverso una soletta di cls industriale di almeno 10 cm e strade in asfalto. Su 250 mq non è presente pavimentazione.

### Acque sotterranee

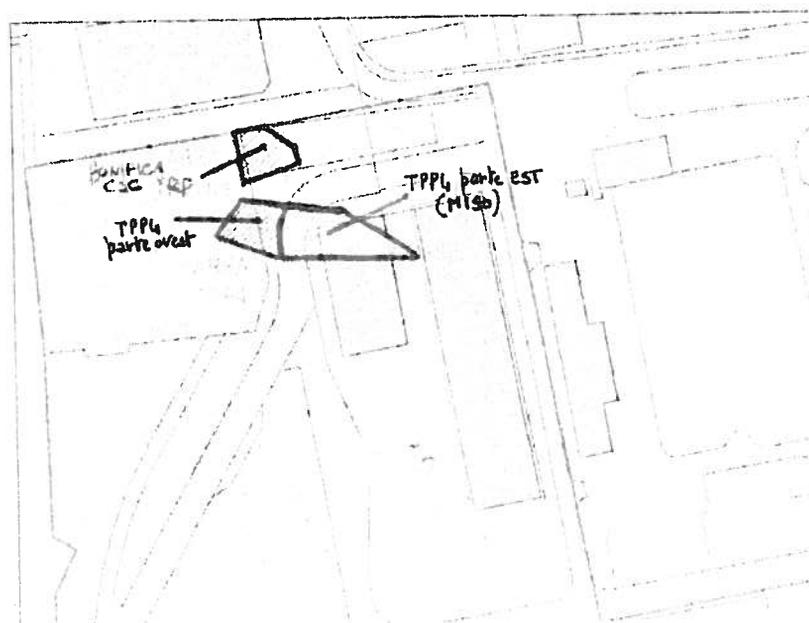
In relazione alla matrice acque sotterranee, sull'intero sito è attivo un monitoraggio della falda a cadenza annuale sull'intera rete piezometrica.

Non sono presenti piezometri di monitoraggio immediatamente a valle delle aree contaminate. I piezometri significativi più prossimi, risultano essere il MW17 ed MW22, sui quali le risultanze analitiche relative al monitoraggio 2013, 2014 e 2015 non hanno evidenziato alterazioni della falda sotterranea in relazione al parametro arsenico.

## Sintesi del Progetto di Messa in Sicurezza Operativa

Ai fini dell'intervento progettuale, la sub area TPP4 è stata suddivisa in 2 parti:

1. TPP4 parte est sul quale viene proposto l'intervento di MISO in funzione del fatto che parte dell'area risulta coperta da edifici;
2. TPP4 parte ovest sul quale viene proposto un intervento di rimozione del terreno contaminato, trattato congiuntamente alla sub area TPP2 bis.



L'intervento di bonifica proposto per la porzione est, oggetto della presente valutazione, prevede di fatto l'interruzione dei percorsi di ingestione e contatto dermico.

Non viene preso in considerazione il percorso di lisciviazione in falda poiché la barriera idraulica costituisce già il sistema di MISO.

Pertanto, nel dettaglio, l'intervento proposto prevede di:

- Verificare e ripristinare, dove necessario, le pavimentazioni esistenti;
- Posare nuove pavimentazioni o impermeabilizzazioni dove necessario.

## **Piano di monitoraggio**

Viene proposto un monitoraggio a cadenza annuale di verifica dello stato di manutenzione della pavimentazione, attraverso un esame visivo, ma non viene specificata la durata temporale.

Nel documento progettuale sono riportati anche i tempi di esecuzione degli interventi e il computo metrico estimativo.

## **Conclusioni**

Dall'esame della documentazione presentata, oggetto di valutazione della Conferenza dei Servizi del 10.02.2016, si formulano le seguenti osservazioni e/o prescrizioni:

1. l'avvio delle operazioni di MISO dovrà essere comunicato agli Enti con congruo anticipo, per consentire l'attività di vigilanza e di collaudo;
2. la ditta incaricata per la realizzazione degli interventi di bonifica dovrà essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali – categoria 9;
3. qualora dovesse rendersi necessaria la rimozione di materiale per l'esecuzione dei lavori di impermeabilizzazione, il materiale di risulta dello scavo, dovrà essere mantenuto separato ai fini della classificazione e conferimento ad impianti autorizzati. A tal proposito si comunica che lo stesso dovrà essere classificato mediante analisi sul tal quale e test di cessione, al fine dello smaltimento secondo la normativa vigente o dell'eventuale successivo conferimento in discarica secondo i disposti contenuti nel D.M. 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.", previa classificazione e codificazione degli stessi ai sensi della Decisione CE 2000/532 e s.m.i.
4. preliminarmente alle attività di smaltimento e/o conferimento presso impianti autorizzati dei rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica, la società incaricata dovrà trasmettere copia delle autorizzazioni relative alla ditta incaricata delle operazioni di bonifica, dell'impianto individuato per il conferimento dei rifiuti, nonché la classificazione dei rifiuti con assegnazione corretta del codice CER di riferimento;
5. la documentazione amministrativa relativa alla gestione rifiuti (autorizzazioni impianti e trasportatori, formulari, etc) dovrà essere inviata alla Provincia di Varese per le verifiche di competenza secondo quanto disposto dall'art. 197 del D. Lgs. 152/06;
6. dovrà essere predisposta relazione conclusiva degli interventi previsti dal progetto di MISO, a firma del direttore lavori, corredata da tutta la documentazione tecnica e amministrativa relativa. La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese all'ASL di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;
7. le attività di monitoraggio della pavimentazione dovranno essere eseguite a cadenza annuale e fino alla cessazione dell'attività produttiva. Le stesse dovranno essere annotate su apposito registro da tenere a disposizione degli Enti di controllo;
8. dovrà essere predisposta al termine di ogni anno di monitoraggio la relazione sui dati riscontrati dalle verifiche visive effettuate sull'integrità delle pavimentazioni. La stessa dovrà essere inviata alla Regione Lombardia, al Comune di Olgiate Olona, al Comune di Castellanza, alla Provincia di Varese all'ASL di Varese e ad ARPA Dipartimento di Varese;

9. si fa presente che l'attività connessa al controllo e alla validazione dei dati forniti dalla proprietà sarà addebitata al richiedente secondo il tariffario ARPA approvato dal CdA.  
Si ricorda all'Amministrazione Comunale che nell'atto di approvazione del progetto di Messa in Sicurezza Operativa dovranno essere fissate le tempistiche di realizzazione dell'intervento.

Si rammenta infine che, l'intervento di MISO, attuabile su siti in cui sono presenti attività produttive in esercizio, è finalizzato nel caso specifico a minimizzare o ridurre il rischio sanitario per i fruitori dell'area e nonché il rischio per l'ambiente dovuto al dilavamento dei contaminanti, per il quale risulta comunque attivo un presidio di sbarramento autorizzato come intervento di MISO con D.D.U.O. Attività Estrattive e di Bonifica della Regione Lombardia n. 4289 del 04.05.2009.

Ne deriva che, fermo restando l'esito favorevole delle attività di monitoraggio, alla cessazione dell'attività dovranno essere eseguite le opportune attività di bonifica.

Il sito rimane pertanto classificato come **"sito contaminato"** ai sensi del D. Lgs. 152/06.

Il parere è stato formulato sulla base della documentazione presentata ed è rilasciato fatti salvi e riservati i diritti di terzi e qualsiasi danno, azione, ragione o diritto che venissero contestati, saranno di esclusiva responsabilità del richiedente, sollevando totalmente questo Dipartimento da ogni conseguenza.

Sono fatte salve le competenze spettanti ad altri Enti e/o Uffici.

Il Direttore dei Dipartimenti

Fabio Carella

*Il Responsabile dell'istruttoria Rosa Angela Marin*

*Verificato: Il Responsabile dell'U.O.S BAE e Responsabile del Procedimento Diego Ricci*

Messaggio di posta certificata Il giorno 04/02/2016 alle ore 17:08:27 (+0100) il messaggio "POLO CHIMICO EX MONTEDISON DI CASTELLANZA E OLGiate OLONA. AREE DI PERTINENZA PERSTORP E CHEMISOL. PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA CON MISURE DI MISO SUB AREA TPP4 EST - ZONA C OCCIDENTALE. VALUTAZIONE TECNICA." è stato inviato da "dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it" indirizzato a: ambiente@pec.regione.lombardia.it Il messaggio originale è incluso in allegato. Identificativo messaggio: 627B9988-358E-9A3D-90BD-DE9F16B35C84@telecompost.it

----- Message -----

To: ambiente@pec.regione.lombardia.it  
 CC:  
 BCC:

Mittente

dipartimentovarese.arpa@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: POLO CHIMICO EX  
 MONTEDISON DI  
 CASTELLANZA E OLGiate  
 OLONA. AREE DI PERTINENZA  
 PERSTORP E CHEMISOL.  
 PROGETTO OPERATIVO DI  
 BONIFICA CON MISURE DI  
 MISO SUB AREA TPP4 EST -  
 ZONA C OCCIDENTALE.  
 VALUTAZIONE TECNICA.

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE  
 AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Nostri riferimenti interni: Protocollo numero arpa\_mi.2016.0016491 del 04/02/2016 17:06 Firmato digitalmente da DIEGO RICCI

Elenco allegati: ARPA\_ARPAAOO\_2016\_1129.pdf.p7m

----- I documenti allegati alla presente e-mail con estensione .p7m (formato PKCS#7) sono firmati digitalmente in conformità al DPCM 13/01/2004 e Delib. CNIPA 4/2005. Per visualizzare, stampare, esportarne il contenuto e per verificarne la firma è necessario disporre di uno specifico software. Un elenco dei software di verifica disponibili gratuitamente per uso personale è presente al seguente indirizzo:

<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica> -----