



Comando Carabinieri per la Tutela dell' Ambiente

Nucleo Operativo Ecologico di Treviso

31020 – Villorba (TV), Viale Gian Giacomo Felissent, 63

Tel. 0422/424.824 – Fax. 0422/300.921



N. 4/3-45/2017 di prot.

31020 – Villorba (TV), 13 giugno 2017

Oggetto: quadro ambientale relativo all'inquinamento del sito industriale ove insiste l'impianto della MITENI S.p.A. di Trissino (VI).

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

Roma

→D.G. per lo sviluppo sostenibile, per il danno ambientale e per i rapporti con l'U.E. e gli organismi internazionali

dgsvi@pec.minambiente.it

→D.G. per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque

dgsta@pec.minambiente.it

Prefettura – U.T.G.

Vicenza

protocollo.prefvi@pec.interno.it

Istituto Superiore di Sanità

Roma

Dipartimento Ambiente e Salute

Reparto Igiene delle Acque Interne

Alla c.a. del Dr. Luca Lucentini

protocollo.centrale@pec.iss.it

Regione del Veneto

Venezia

→Direzione del Presidente

protocollo.generale@pec.regione.veneto.it

→Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Alla c.a. del Direttore, Dr. Alessandro Benassi

area.tutelasviluppoterritorio@pec.regione.veneto.it

→Area Sanità e Sociale

Alla c.a. del D.G., Dr. Domenico Mantoan

area.sanitasociale@pec.regione.veneto.it

A.R.P.A.V.

Padova

Direzione Generale

protocollo@pec.arpav.it

Provincia

Vicenza

Settore Ambiente

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Comune

Trissino (VI)

trissino.vi@cert.ip-veneto.net





Premessa

1. Questo Nucleo, su delega dell'A.G. di Vicenza¹, l'08 marzo u.s. ha iniziato una serie di attività investigative ed ispettive nei confronti dello stabilimento della MITENI S.p.A.² di Trissino.
2. Tale attività è scaturita a seguito del vasto inquinamento da sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) emerso nel 2013 a seguito di uno studio effettuato dall'IRSA-CNR, la cui sorgente principale era stata individuata nell'impianto MITENI di Trissino, il quale ha prodotto i PFAS per decenni.
3. Successivamente alla comunicazione dell'IRSA-CNR gli enti amministrativi hanno eseguito una importante attività sia di monitoraggio ambientale che di *screening* sanitari della popolazione. Il risultato di tali studi, tuttora in fase di esecuzione ed integrazione, ha evidenziato un inquinamento della falda acquifera esteso nelle province di Vicenza, Verona e Padova, nonché ripercussioni sanitarie sulla popolazione residente (il bacino presente nella c.d. *area rossa* è di 127.000 abitanti).
4. Dal punto di vista tecnico-operativo, nel 2013 è stato dato avvio ad un procedimento di bonifica del sito MITENI. Le investigazioni ambientali condotte dagli enti/organi preposti, al momento, hanno individuato quale possibile sorgente di inquinamento alcuni rifiuti industriali (contenenti PFAS) interrati lungo l'argine del torrente Poscola che scorre adiacente allo stabilimento in questione.
5. **Dagli accertamenti eseguiti è emerso che la MITENI, negli anni 1990, 1996, 2004, 2008 e 2009, ha incaricato società di consulenza *leader* nel settore ambientale³ di effettuare delle indagini finalizzate a valutare lo stato di inquinamento del sito e a fornire possibili soluzioni per il confinamento della contaminazione rilevata. La MITENI, che aveva l'obbligo giuridico⁴ di comunicare agli enti competenti (Regione, Provincia e Comune) le risultanze emerse, sino ad oggi non ha mai trasmesso le citate indagini⁵.**
6. Il quadro preliminare emerso è stato riepilogato nell'allegata *relazione preliminare* redatta dal Mar. Ca. Manuel Tagliaferri con l'ausilio di due tecnici dell'ARPAV⁶, composta da n. 115 pagine e corredata da n. 48 allegati (tot. 1.973 pag.).

¹ rif. p.p. 1943/16 RGNR; il fascicolo è affidato ai PP.MM. Dr.ssa Barbara De Munari e Dr. Hans Roderich Blattner

² la MITENI S.p.A. (C.F.: 01795740925/P.I.: 10129460159) ha sede legale in Trissino, località Colombara, 91; il Presidente del C.d.A. e rappresentante dell'impresa è il Sig. MC GLYNN Brian Anthony

³ la ERM ITALIA S.p.A. (già ERM ITALIA S.r.l.), nel mondo, è presente in 40 paesi e si avvale di 4.500 dipendenti; la Theolab S.p.A., azienda che ha eseguito le analisi chimiche negli anni 2004, 2008 e 2009 su richiesta della ERM ITALIA S.p.A., è uno dei maggiori laboratori indipendenti in Italia (presente in otto sedi, si avvale di circa 180 dipendenti)

⁴ cfr. artt. 17 del D.Lgs. 22/1997; 7, 9 del D.M. 471/1999; 242 del D.Lgs. 152/2006

⁵ cfr. all. 38, 39, 40, 41 alla relazione



7. Oltre ai citati studi sono state valutate tutte le informazioni comunicate dalla citata impresa agli enti/organi competenti nel corso degli anni.
8. In estrema sintesi, dal 1990 al 2009 è stato rilevato un inquinamento del suolo e della falda, soprattutto, da composti della famiglia benzotrifluoruri (BTF). In relazione a tale aspetto, si riportano di seguito i valori massimi rilevati nei terreni nel primo studio eseguito nel 1990 dalla ECODECO:
 - **3-nitro-4-clorobenzotrifloruro: 1413 mg/Kg**
 - 3.5-dinitro-4-clorobenzotrifloruro: 435 mg/Kg
 - 4-clorobenzotrifloruro: 86 mg/Kg;
 - 3-ammino-benzotrifloruro: 25 mg/Kg.
9. In aggiunta, **nel 2008 e nel 2009 sono state rilevate anche concentrazioni significative di perfluoroottanoato di ammonio (PFOA) nelle acque di falda e nei terreni, in particolare:**
 - nel 2008, i picchi rilevati sono stati **4,95 mg/kg⁷ per i terreni** e 214 µg/l⁸ per le acque di falda;
 - nel 2009, i picchi rilevati sono stati **6430 µg/l⁹ per le acque di falda.**
10. In merito all'inquinamento da sostanze BTF, il NOE, con nota prot. 4/3-39/2017 del 29/05/2017, ha richiesto all'ARPAV di comunicare se nei monitoraggi eseguiti recentemente erano stati ricercati anche i detti composti ed in caso negativo di procedere urgentemente ad effettuare delle verifiche in tal senso.
11. Al momento, non è chiaro per quale motivo la MITENI non abbia trasmesso gli studi in questione agli enti/organi preposti.
Sicuramente, se ciò fosse avvenuto, la ditta avrebbe dovuto sostenere una ingente spesa per la rimozione e lo smaltimento del terreno contaminato, oltre alla necessità di smantellare parte dell'impianto produttivo.
12. La condotta omissiva del gestore, iniziata nel 1990 e proseguita sino ad oggi, ha comportato che l'inquinamento da PFAS (e forse anche da altre sostanze non indagate, come verosimilmente i BTF) si propagasse nella falda a chilometri di distanza, provocando il deterioramento dell'ambiente, dell'ecosistema, nonché probabili ricadute sulla salute della popolazione residente che per anni potrebbe aver assunto inconsapevolmente acqua contaminata.

⁶ Dr. Francesco Loro e Dr. Luca Paradisi, entrambi dipendenti del Servizio Osservatorio Rifiuti dell'A.R.P.A.V., nominati in data 24/04/2017 Ausiliari di P.G. (ex art. 348 co. 4 c.p.p.)

⁷ cfr. pag. 15 del file di cui all'allegato 25 e pag. 23 del file di cui all'allegato 26 alla relazione

⁸ cfr. pag. 77 del file di cui all'allegato 25 e pag. 53 del file di cui all'allegato 26.1 alla relazione

⁹ cfr. pag. 7 del file di cui all'allegato 27 e pag. 14 del file di cui all'allegato 28 alla relazione



13. Ancora oggi, dall'avvio del procedimento di bonifica del sito, iniziato nel 2013¹⁰, tali determinanti informazioni non sono mai state comunicate alla conferenza di servizi.

La conseguenza di tale omissione, in aggiunta alle modifiche apportate nel corso degli anni all'impianto produttivo (pavimentazione dei piazzali e installazione di nuovi impianti/macchinari su area impattata), non ha consentito gli enti/organismi preposti di comprendere ed affrontare efficacemente la problematica.

14. Dall'avvio del procedimento di bonifica del sito, la MITENI ha sempre cercato di ricondurre la contaminazione da PFAS rilevata nel 2013 alle conseguenze del grave inquinamento da benzotrifluoruri (BTF) avvenuto nel 1975.

In relazione a tale aspetto, si citano alcune parti estratte dai documenti reperiti/valutati:

- (conclusioni dello **studio della ERM ITALIA del 1996**)¹¹: **«il flusso delle acque di falda a sud dello stabilimento Miteni ancora porta le tracce di una grande contaminazione che causò la chiusura di un certo numero di fonti idropotabili alla fine degli anni Settanta (...) Il risultato dell'analisi del campionamento ed analisi spot effettuati da ERM conferma questa condizione. Si può assumere che l'inquinamento in corso è originato dai residui dei rifiuti che furono smaltiti o interrati in sito dalla Rimar e questo causò la grande contaminazione degli anni Settanta»;**

- (nota MITENI del 23/07/2013¹²): «La Miteni S.p.A. (...) **PRECISA**

5) che, come è noto, nel 1976, lo stabilimento, allora gestito da Rimar Chimica S.p.A., fu teatro di un serio incidente che provocò lo sversamento nel terreno e nella falda di sostanze inquinanti provenienti dai processi produttivi sia dei Nitroalogenoderivati che dei Perfluorurati (...);

10) che anche la presenza nella falda delle sostanze Nitroalogeniderivati e PFOA non è in alcun modo imputabile alla scrivente società e deve essere ragionevolmente ricondotta all'incidente verificatosi nel 1976, nonché alle modalità con le quali è stato condotto lo stabilimento da parte di Rimar Chimica S.p.A. (...).

In particolare si evidenzia che alcuni composti della famiglia dei Nitroalogenoderivati (3-Ammino-Benzotrifluoruro, 3-Ammino-4-Cloro-benzotrifluoruro e 3-Nitro-Benzotrifluoruro), rilevati in questa campagna di monitoraggio, non sono più prodotti sin dalla fine degli anni '70;

11) che, in ogni caso, non può esservi alcun contributo attuale alla riscontrata presenza nella falda delle sostanze nitroalogeniderivati e PFOA (...);

¹⁰ a seguito dello studio IRSA-CNR del 25/03/2013 e della comunicazione di MITENI del 23/07/2013 per il superamento delle C.S.C. quale *soggetto non responsabile*

¹¹ cfr. pag. 16 dell'all. 11 alla relazione

¹² cfr. all. 36 alla relazione



12) che la riscontrata presenza nella falda delle sostanze sopra indicate, anche qualora fosse qualificabile come situazione di "contaminazione" (circostanza tutta da accertare, stante l'assenza di precisi riferimenti normativi), costituisce dunque un caso di "contaminazione storica", che peraltro non appare suscettibile di aggravamento (...)»;

- (dal "Piano di Caratterizzazione Ambientale redatto ad ottobre 2013 dalla COPERNICO S.r.l.¹³): «nel 1976 si è verificata una vasta contaminazione delle acque di falda dovuta a massicci sversamenti al suolo di soluzione residue delle attività di sintesi relative ai processi produttivi di nitroalogenoderivati e di perflorurati [NDR: nei documenti dell'epoca non si parlava di inquinamento da perflorurati ma da BTF].

L'area coinvolta dallo scarico al suolo dei reflui (indicata approssimativamente in corrispondenza dell'area di stoccaggio e deposito e del reparto nitroalogenoderivati) è stata scavata nelle parti più superficiali senza realizzare interventi nelle zone più profonde, che sicuramente sono state coinvolte dalla contaminazione che ha raggiunto la falda. La non biodegradabilità di molti dei composti ha probabilmente mantenuto inalterata nel tempo la loro presenza determinandone una graduale lisciviazione (...).

Non si possono certamente escludere altri eventi che nel corso degli anni si possono essere verificati con compromissione dei suoli che possono essere diventati una sorgente secondaria di contaminazione tuttora attiva (...)».

15. Pertanto, la MITENI non ha informato gli enti che fin da 1990 era perfettamente a conoscenza che **la sorgente dell'inquinamento (BTF e PFAS rilevata dal 2008) non è mai stata rimossa** e che la stessa ha continuato a contaminare il terreno e la falda sino ad oggi.
16. Si precisa, infine, che gli atti allegati alla relazione costituiscono solo una parte di quelli acquisiti nel corso dell'attività investigativa. Prima di allegare i documenti *de quo* è stata eseguita una valutazione degli interessi in gioco, ovvero da un lato i diritti costituzionali (tutela dell'ambiente e della salute umana), la gravità della situazione accertata, l'indispensabilità/obbligo di inviare alle PP.AA. i documenti in questione e dall'altro, la *tutela della privacy* dei soggetti interessati. Per maggiori informazioni si rimanda al capitolo "IV – Privacy" della relazione.

¹³ cfr. all. 42 della relazione



Limiti normativi alle sostanze ricercate

17. La normativa ambientale in tema di bonifica prevedeva/prevede¹⁴:

- art. 17 comma 2 del D.Lgs. 22/1997 (bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati da rifiuti):

“Chiunque cagiona, anche in maniera accidentale, il superamento dei limiti di cui al comma 1, lettera a)¹⁵, ovvero determina un pericolo concreto ed attuale di superamento dei limiti medesimi, è tenuto a procedere a proprie spese agli interventi di messa in sicurezza, di bonifica e di ripristino ambientale delle aree inquinate e degli impianti dai quali deriva il pericolo di inquinamento. A tal fine:

a) deve essere data, entro 48 ore, notifica al Comune, alla Provincia ed alla Regione territorialmente competenti, nonché agli organi di controllo sanitario e ambientale, della situazione di inquinamento ovvero del pericolo concreto ed attuale di inquinamento del sito (...)”;

- art. 7 comma 1 del D.M. 471/1999 (Notifica di pericolo di inquinamento e interventi di messa in sicurezza d'emergenza):

“chiunque cagiona, anche in maniera accidentale, il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all'articolo 3, comma 1¹⁶, o un pericolo concreto e attuale di superamento degli stessi, è tenuto a darne comunicazione al Comune, alla Provincia e alla Regione nonché agli organi di controllo ambientale e sanitario entro le quarantotto ore successive all'evento, precisando (...)”;

- art. 242 del D.Lgs. 152/2006 (Procedure operative ed amministrative):

“(comma 1) Al verificarsi di un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito, il responsabile dell'inquinamento mette in opera entro ventiquattro ore le misure necessarie di prevenzione e ne dà immediata comunicazione ai sensi e con le modalità di cui all'articolo 304, comma 2¹⁷. La medesima procedura si applica all'atto di individuazione di contaminazioni

¹⁴ il D.Lgs. 22/1997 e il D.M. 471/1999 sono stati abrogati e sostituiti dal D.Lgs. 152/2006

¹⁵ art. 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 22/1997: (...) limiti di accettabilità della contaminazione dei suoli, delle acque superficiali e delle acque sotterranee (...)

¹⁶ art 3, comma 1 del D.M. 471/1999: I valori di concentrazione limite accettabili per le sostanze inquinanti presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee, in relazione alla specifica destinazione. d'uso del sito, nonché i criteri per la valutazione della qualità delle acque superficiali sono indicati nell'Allegato 1

¹⁷ art. 304, comma 2, del D.Lgs. 152/2006: l'operatore deve far precedere gli interventi di cui al comma 1 da apposita comunicazione al **comune, alla provincia, alla regione**, o alla provincia autonoma nel cui territorio si prospetta l'evento lesivo, **nonché al Prefetto della provincia che nelle ventiquattro ore successive informa il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare**. Tale comunicazione deve avere ad oggetto tutti gli aspetti pertinenti della situazione, ed in particolare le generalità dell'operatore, le caratteristiche del sito interessato, le matrici ambientali presumibilmente coinvolte e la descrizione degli interventi da eseguire. La comunicazione, non appena pervenuta al comune, abilita immediatamente l'operatore alla realizzazione degli interventi di cui al comma 1. Se l'operatore non provvede agli interventi di cui al comma 1 e alla comunicazione di cui al presente comma, l'autorità preposta al controllo o comunque il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare irroga una sanzione amministrativa non inferiore a mille euro né superiore a tremila euro per ogni giorno di ritardo



storiche che possano ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione.

(comma 2) Il responsabile dell'inquinamento, attuate le necessarie misure di prevenzione, svolge, nelle zone interessate dalla contaminazione, un'indagine preliminare sui parametri oggetto dell'inquinamento (...). Nel caso in cui l'inquinamento non sia riconducibile ad un singolo evento, i parametri da valutare devono essere individuati, caso per caso, sulla base della storia del sito e delle attività ivi svolte nel tempo.

(comma 3) Qualora l'indagine preliminare di cui al comma 2 accerti l'avvenuto superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) anche per un solo parametro, il responsabile dell'inquinamento ne dà immediata notizia al comune ed alle province competenti per territorio con la descrizione delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza adottate”;

18. Per quanto attiene alle sostanze i cui limiti non sono espressamente previsti (“normati”) dalla normativa ambientale, si precisa che le sostanze chimiche censite sono diverse migliaia e la normativa ambientale (D.M. 471/1999 e D.Lgs. 152/2006) fissava/fissa i valori limite solo per circa 90 di queste sostanze.

Per i rimanenti composti, la normativa stabiliva/stabilisce un criterio generale per ricavare i valori limite delle sostanze non normate. In particolare, per i valori limite nei suoli, l'allegato 1 al DM 471/1999¹⁸, paragrafo 1, VI capoverso, stabiliva: “*per le sostanze non indicate in tabella si adottano i valori di concentrazione limite accettabili riferiti alla sostanza più affine tossicologicamente*”. I valori limite accettabili nelle acque sotterranee sono fissati, invece, nell'allegato 1 al DM 471/1999.

Analogo discorso vale per le CSC delle sostanze non indicate nelle tabelle di cui alla parte IV, titolo V del D.lgs. 152/2006. In relazione a tale aspetto, considerato che la società di consulenza incaricata dalla Miteni ha adottato *valori di concentrazione limite accettabili* e CSC in base ad un proprio studio di assimilazione, è stato richiesto all'Istituto Superiore di Sanità¹⁹ di comunicare i valori di concentrazione limite accettabili e le CSC per le sostanze indagate.

¹⁸ denominato “*Valori di concentrazione limite accettabili nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti, e criteri di accettabilità per le acque superficiali*”

¹⁹ cfr. all. 5 alla relazione; l'Istituto Superiore di Sanità è l'ente competente a stabilire i valori di concentrazione limite accettabili e ad emettere pareri in tale senso. Nel 2006, con l'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006 tali valori verranno definiti: Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)



Sintesi dei risultati emersi dagli studi eseguiti negli anni 1990 – 2009

19. Di seguito vengono riportati in ordine cronologico gli eventi di inquinamento avvenuti e gli studi ambientali eseguiti negli anni dalle società di consulenza (gli allegati sotto richiamati si riferiscono a quelli della relazione).

20. Il quadro che ne emerge è un inquinamento diffuso e grave, in quanto il terreno contaminato, in alcuni casi è a contatto o quasi (a seconda dei regimi idrogeologici) con la falda.

A tal riguardo si riportano alcune parti estratte dagli studi eseguiti:

- (dallo studio ECODECO del 1990)²⁰ «*VALUTAZIONI CONCLUSIVE: I volumi di terreno indagato sono da considerarsi contaminati in misura variabile in tutta l'area, tranne che per quanto riguarda i metalli (...) la Qualità degli inquinanti organici è la stessa su tutta l'area, mentre sotto il profilo quantitativo la zona sud dallo stabilimento è quella maggiormente contaminata (...) si certifica che: (...) il sottosuolo è visivamente e analiticamente alterato in modo diffuso e in misura variabile per la totalità dell'area e per la profondità indagata (...)*»;
- (dallo studio ERM Italia “Phase IIB” del 1996²¹): «*L'area dove la contaminazione è presente a diversi livelli copre approssimativamente 3.000 m² per una profondità di 3-4 metri*»;
- (dallo studio ERM Italia del 2004)²²: «*si suggerisce inoltre provvedere al più presto alle attività preliminari all'avvio di un sistema di contenimento idraulico (progettazione di massima dei sistemi di depressione della falda) finalizzato ad impedire la migrazione di contaminanti disciolti a valle dello stabilimento*»;

21. Inquinamento da benzotrifluoruri (BTF) del 1975

Nel settembre del 1974 la RIMAR realizzò due vasche, scavate direttamente nel terreno, una delle quali era stata riempita con scarti di produzione in forma liquida.

Inizialmente la RIMAR aveva dichiarato che tali vasche risultavano *a tenuta*²³, successivamente, è stato verificato che il terreno sottostante era contaminato, pertanto, il Sindaco *pro tempore*, con ordinanza n. 64 del 03/12/1974²⁴ ne dispose la chiusura e la copertura entro otto giorni dalla notifica dell'ordinanza.

Riguardo la vasca piena di rifiuti liquidi, i Carabinieri di Trissino, all'epoca, ipotizzarono che la vasca in questione fosse stata ricoperta di terra senza essere preventivamente svuotata²⁵.

²⁰ cfr. pag. 11, 12 dello studio della ECODECO S.p.A. del 19/12/1990 di cui all'allegato 10 alla relazione

²¹ cfr. pag. 18 dello studio ERM Italia “Mitsubishi Corporation. Pre-acquisition Environmental Phase IIB Investigation: Miteni, Trissino” datato febbraio 1996, di cui all'allegato 12 della relazione

²² cfr. paragrafo “4.2 Raccomandazioni”, pag. 27 dell'all. 16 della relazione

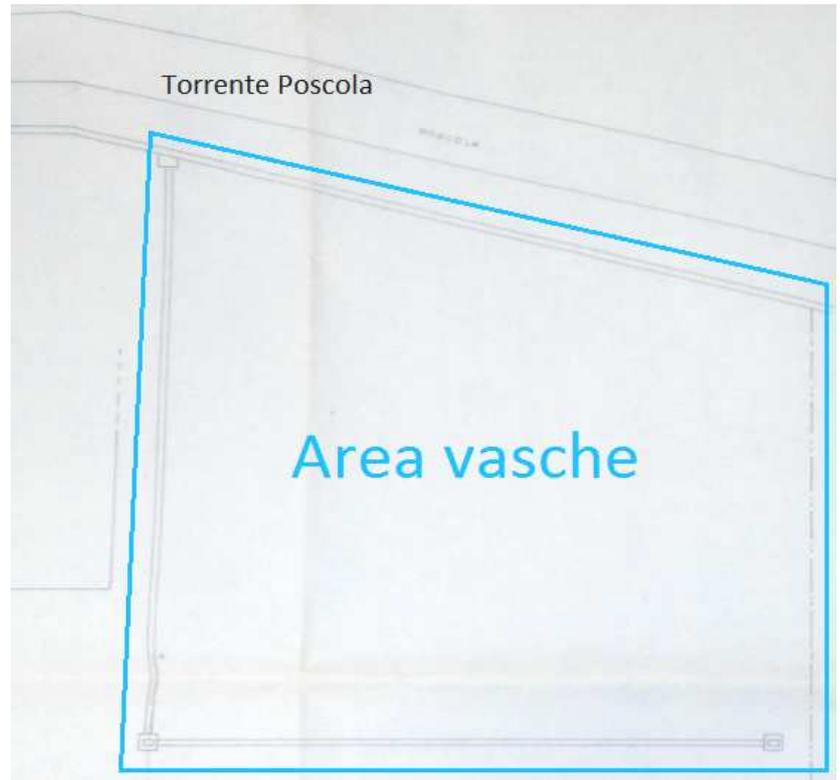
²³ impermeabilizzate con gesso

²⁴ cfr. all. 7 alla relazione

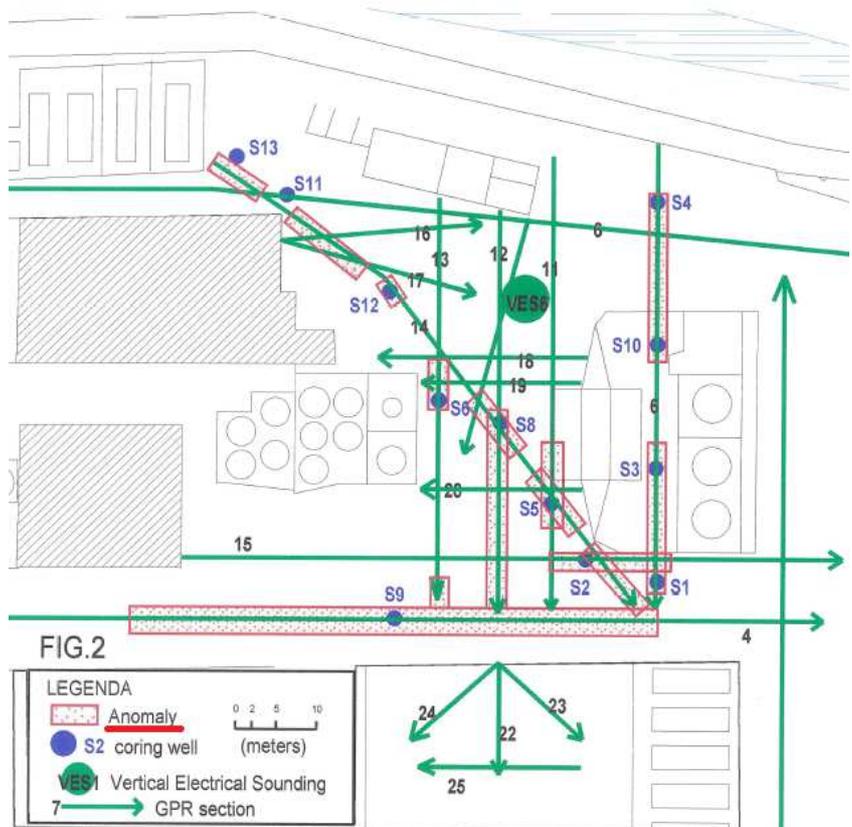
²⁵ cfr all. 8 alla relazione



Da una ricerca eseguita in 11/05/2017 presso l'archivio del Comune di Trissino è stata reperita la nota della RIMAR del 09/09/1975 alla quale era allegata la planimetria relativa alla bonifica delle dette vasche (vedi immagine a lato nella quale è stata evidenziata l'area delle vasche realizzate nel 1974; cfr. all. 9 alla relazione).



Esaminando lo studio ambientale eseguito dalla ERM ITALIA nel 1996²⁶ (cfr. immagine a lato), si osserva che la parte più inquinata del sito MITENI coincide, sostanzialmente, con l'ubicazione delle vasche realizzate nel 1974. Come illustrato meglio nel successivo punto 24, la contaminazione del terreno e della falda ha avuto inizio in quel periodo.



²⁶ cfr. pag. 36 della relazione



22. Studio della ECODECO S.p.A. del 1990

La ECODECO S.p.A.²⁷ di Giussago (PV), ditta che si occupava di consulenza ambientale, su incarico della MITENI ha eseguito nel 1990 un'indagine ambientale finalizzata a verificare lo stato di inquinamento del sito ove sorge l'insediamento produttivo (cfr. all. 10). L'indagine ambientale è stata effettuata mediante l'esecuzione nel terreno di cinque carotaggi e l'escavazione di dieci trincee. L'area indagata è stata, soprattutto, quella posta nella porzione sud del sito.

A tal proposito, si riportano alcuni passaggi significativi del citato studio²⁸:

*«(...) Sotto lo strato di terreno di riporto, si è evidenziata, nell'effettuazione del carotaggio S3, la **presenza di materiale anomalo, molte simile a carbone attivo**²⁹. In tale materiale la concentrazione di 3-nitro-4-clorobenzotrifluoruro è risultata essere di 1413 mg/Kg, quella di 4-clorobenzotrifluoruro di 86 mg/Kg, quella di 3,5-dinitro-4-clorobenzotrifluoruro di 435 mg/Kg, quella, infine, di 3-ammino-benzotrifluoruro di 25 mg/Kg. (...) Nello strato superficiale è stato rinvenuto del materiale di colore arancione nel quale la concentrazione di 3-nitro-4-clorobenzotrifluoruro è di 167 mg/Kg (...). VALUTAZIONI CONCLUSIVE: **I volumi di terreno indagato sono da considerarsi contaminati in misura variabile in tutta l'area** (...) La Qualità degli inquinanti organici è la stessa su tutta l'area, mentre sotto il profilo quantitativo la zona sud dallo stabilimento è quella maggiormente contaminata (...)».*

Giudizio sullo studio della ECODECO del 1990.

Dallo studio eseguito dalla ECODECO nel 1990, in estrema sintesi, è emerso che:

- il terreno ove insiste lo stabilimento MITENI è inquinato in maniera diffusa su tutta l'area indagata (il lato sud è la zona più impattata);
- la falda sottostante scorre vicinissima al piano di campagna, in due punti (S2 e S4), addirittura, è stata rilevata ad una profondità di 1.60 - 2.20 m (cfr. pag. 4 dell'10);
- le analisi hanno evidenziato concentrazioni elevate di benzotrifluoruri (BTF), in cui valori massimi rilevati vengono di seguito riassunti (rif. al carotaggio S3):
 - ✓ 3-nitro-4-clorobenzotrifloruro: 1413 mg/Kg
 - ✓ 3.5-dinitro-4-clorobenzotrifloruro: 435 mg/Kg
 - ✓ 4-clorobenzotrifloruro: 86 mg/Kg;
 - ✓ 3-ammino-benzotrifloruro: 25 mg/Kg.

Considerato che la ECODECO, al termine dello studio:

- riferiva che il livello di contaminazione del terreno era tale da non richiedere la rimozione dello stesso, se non in caso di necessità;

²⁷ la ECODECO S.p.A., successivamente, è stata acquisita dal gruppo A2A S.p.A. di Brescia

²⁸ cfr. pag. 11 dell'all. 10 alla relazione

²⁹ cfr. pagg. 8, 9 dell'all. 10 alla relazione



- al fine di ridurre i fenomeni di dilavamento dei contaminanti, raccomandava la pavimentazione/impermeabilizzazione del piazzale;
si ritiene che per le caratteristiche idrogeologiche del sito³⁰, l'impermeabilizzazione dei piazzali non sia stata assolutamente sufficiente ad arrestare l'inquinamento, ma solo a limitare il contributo di dilavamento degli inquinanti dall'alto per effetto degli eventi meteorologici.

In particolare, anche in assenza di fenomeni meteorici e/o dilavamento, la falda viene ugualmente contaminata, poiché si trova essendo a contatto (o quasi, a seconda dei regimi idrologici) con il terreno impattato e/o rifiuti interrati.

23. Studio eseguito dalla ERM Italia nel 1996 (*Phase II*)

La ERM Italia S.r.l., società di consulenza ambientale avente sede in Milano, ricevette a dicembre 1995 da parte della *Mitsubishi Corporation* l'incarico di «*eseguire una valutazione ambientale di pre-acquisizione della Miteni, un'impresa produttiva ubicata a Trissino, nella parte nord della Regione Veneto, Italia*»³¹.

A tal proposito, si riportano alcuni passaggi significativi del citato studio (rif. Studio Phase II del febbraio 1996³²):

«CONCLUSIONI/Valutazione dei risultati»³³

Il flusso delle acque di falda a sud dello stabilimento Miteni ancora porta le tracce di una grande contaminazione che causò la chiusura di un certo numero di fonti idropotabili alla fine degli anni Settanta (...) Il risultato dell'analisi del campionamento ed analisi spot effettuati da ERM conferma questa condizione.

Si può assumere che l'inquinamento in corso è originato dai residui dei rifiuti che furono smaltiti o interrati in sito dalla Rimar e questo causò la grande contaminazione degli anni Settanta. Le indagini geofisiche, sebbene limitate, confermano in linea di massima questa teoria.

Basandosi sulle conoscenze attuali, non è possibile stabilire le dimensioni e le concentrazioni della sospetta contaminazione del suolo (...) E' opinione di ERM che debba essere effettuata un'investigazione supplementare alla fase II allo stabilimento Miteni con l'obiettivo di definire con la massima precisione possibile la dimensione e le concentrazioni delle sospette contaminazioni, per preparare raccomandazioni di azioni di rimedio quantificabili(...)».

³⁰ la falda indifferenziata scorre con direzione indicativamente Nord – Sud lungo l'asse principale dello stabilimento a pochi metri sotto al piano di campagna. Inoltre, la falda, in alcuni regimi idrologici, è alimentata lateralmente dal torrente Poscola per dispersione in alveo (la falda lambisce periodicamente nel corso delle oscillazioni freaticometriche il terreno inquinato)

³¹ cfr. pag. 3 dell'all. 11 alla relazione: studio ERM Italia “*Mitsubishi Corporation. Pre-acquisition Environmental Phase II Investigation: Miteni, Trissino*” datato febbraio 1996

³² cfr. all. 11 alla relazione

³³ cfr. pag. 16 dell'all. 11 alla relazione



24. Studio eseguito dalla ERM Italia nel 1996 (*Phase IIB*)

La ERM ITALIA nel 1996 ha eseguito la seconda fase dell'indagine ambientale³⁴ per «*per definire l'estensione sia della dimensione che delle concentrazioni della contaminazione collegata all'utilizzo passato del sito e per comprendere meglio il comportamento dei contaminanti*». A tal fine, sono state effettuate delle specifiche indagini geofisiche, mediante utilizzo georadar e sondaggi verticali elettrici (ovvero indagini geoelettriche).

Si riportano alcuni passaggi del citato studio (*Phase IIB*) del 1996³⁵:

«sono stati prelevati **13 campioni³⁶ di suolo nell'area a sud dell'impianto, dove le indagini coi georadar avevano evidenziato le anomalie più significative** (quelle caratterizzate da un segnale a bassa ampiezza e quelle con un segnale ad alta riflessione) e **dove furono trovate evidenze di contaminazione nel passato**. Furono prelevati alcuni campioni come bianco (...).

I campioni che mostrarono evidenza visiva di contaminazione furono l'S1 (il nucleo sembra evidenziare tracce leggere di colore giallo, tipico del composto fenolo, e un odore forte), S4 (forte odore chimico e presenza di uno strato sottile con un pH molto basico (pH 12) ad una profondità di 1,9 m. e S12.

I suoli estratti ad una profondità compresa tra 1,6 e 5,0 metri furono mescolati³⁷ così da dare una rappresentazione significativa generale della potenziale contaminazione.

«**CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI³⁸**»

*I risultati mostrano che i campioni di acqua potabile non sono inquinati dai composti nitro alogenati ricercati. Nei fatti, tutti e 3 i campioni eseguite a 15 - 20 km di distanza a valle dello stabilimento Miteni (...) non mostrò la presenza dei composti target o evidenziò concentrazioni di contaminanti in quantità trascurabili dell'ordine delle frazioni di microgrammi. **Si può assumere che l'inquinamento causato da un'estesa contaminazione degli anni Settanta è circoscritto nell'area sotto il permanente controllo da parte dell'ULS.***

*I risultati dell'indagine geofisica escludono la presenza di hot-spots (puti ad elevata anomalia) e indicano che **le anomalie nel suolo coinvolgono principalmente i primi 3 metri di suolo.***

³⁴ cfr. all. 12 alla relazione: studio ERM Italia "Mitsubishi Corporation. Pre-acquisition Environmental Phase *IIB* Investigation: Miteni, Trissino" datato febbraio 1996

³⁵ cfr all. 12 della relazione

³⁶ cfr. la seconda immagine a pagina 8 della presente nota

³⁷ la metodologia di prelievo e composizione del campione da inviare in laboratorio ha previsto la miscelazione di suolo a diverse profondità (tra 1,6 e 5 m). Questa procedura può aver diluito il contenuto di contaminanti unendo strati (ad es. riporto) non contaminati e altri strati a concentrazioni più elevate fornendo una rappresentazione incompleta della distribuzione degli inquinanti lungo la verticale e non consentendo una individuazione della massima profondità del terreno contaminato.

³⁸ cfr. pag. 18 dell'all. 12 alla relazione



*Le analisi sul suolo confermano queste assunzioni: **l'area indagata ha una diffusa moderata contaminazione apparentemente limitata al primo strato di suolo. Tracce di composti nitro alogenati furono trovati in tutti i campioni e solo in 2 casi le concentrazioni di contaminanti furono al di sopra dei limiti di legge. Concentrazioni in traccia e significative evidenze della presenza di derivati della nitro cloro piridina furono riscontrate nell'area target.***

*(..) si può assumere che l'area dove **la contaminazione è presente a diversi livelli** **compre approssimativamente 3.000 m² per una profondità di 3-4 metri**».*

25. Studio eseguito dalla ERM Italia "Assistenza alle procedure di bonifica e proposta di investigazione iniziale: Stabilimento Miteni di Trissino – 22 giugno 2004"³⁹:

*Si riporta di seguito una parte del citato studio: «SORGENTI DELLA CONTAMINAZIONE⁴⁰
Il sottosuolo di un'area di circa **700 m²** nella zona sud dello stabilimento presenta **evidenti segni di impatto**. Le analisi chimiche di laboratorio condotte in passato su campioni di terreno hanno evidenziato l'esistenza di concentrazioni significative di composti organici correlabili con le attività produttive in corso o pregresse. Si stima che **la porzione di sottosuolo con evidenti tracce di impatti abbia un volume compreso fra 1.000 e 3.000 m³**.*

*Al momento non può essere escluso che **siano tuttora attive sorgenti primarie di contaminazione** (ad es. trafiletti da linee fognarie, perdite da serbatoi) (...).*

ACQUE SOTTERRANEE⁴¹

*Sulla base dei dati disponibili, **per quanto riguarda i potenziali rischi per la salute e l'ambiente naturale generati dalla qualità delle acque sotterranee** presente nel sottosuolo dello stabilimento Miteni, possono essere evidenziati i seguenti elementi:*

- per i 4 composti organici fluorurati di interesse, nei punti di monitoraggio a valle idrogeologico dello stabilimento **si riscontrano saltuari superamenti delle concentrazioni limite** definite mediante gli studi di assimilazione;
- non esistono dati aggiornati sulla concentrazione degli altri contaminanti potenzialmente presenti nelle acque sotterranee.

CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra esposto si può concludere che:

- **occasionalmente le aree a valle dello stabilimento vengono interessate dalla presenza di concentrazioni significative dei 4 composti di interesse;**

³⁹ cfr. all. 14 alla relazione

⁴⁰ cfr. pag. 5 dell'all. 14 alla relazione

⁴¹ cfr. pag. 7 dell'all. 14 alla relazione



- *in ragione delle caratteristiche idrogeologiche dell'area, non si può escludere che saltuariamente concentrazioni significative di composti potenzialmente presenti possano migrare a valle dello stabilimento (...).*

INVESTIGAZIONE INIZIALE (...)

- *il fatto che per alcuni composti potenzialmente presenti nel sottosuolo la legislazione nazionale non stabilisca una concentrazione massima ammissibile non esclude la **necessità di valutare la concentrazione nel terreno e nelle acque sotterranee di sostanze che possono costituire un ipotetico pericolo per la salute pubblica o l'ambiente naturale**;*
- *in relazione ai composti potenzialmente presenti non compresi nella lista riportata nell' Allegato I al DM 471/99, **allo scopo di evitare contestazioni in relazione alla rappresentatività dei dati analitici**, non si ritiene opportuno in questa fase procedere all'esecuzione di analisi chimiche di dettaglio, ma vengono proposte analisi di screening rimandando la definizione di metodiche e concentrazioni massime ammissibili alle fasi successive (...).*

26. Studio eseguito dalla ERM Italia "Indagine Ambientale del Sottosuolo e delle Acque di Falda: Stabilimento Miteni di Trissino - 12 ottobre 2004"⁴²:

Si riportano alcuni passaggi del citato studio:

«L'analisi dei risultati analitici evidenzia un solo superamento dei limiti del DM 471/99 per il parametro 4,4-DDE nel campione di terreno BH3 (5,0-5,5m), per il quale è stata riscontrata una concentrazione di 0,324 mg/kg contro un limite di 0,1 mg/kg⁴³.

Tabella 3.4. Risultati analitici campioni di acqua ($\mu\text{g/l}$)⁴⁴

Parametro	DM 471/99	MW1	MW2	Pozzo A	Pozzo B
alluminio	200	58,1	314	3,08	372
ferro	200	259	752	138	27900
manganese	50	7,82	29,7	0,806	261
1,2-dicloropropano	0,15	<0,0278	<0,0278	0,58	<0,0278
cloroformio	0,15	<0,0163	<0,0163	0,53	0,13
tetracloroetilene	1,1	<0,0247	0,25	1,9	<0,0247
tricloroetilene	1,5	<0,0168	<0,0168	1,55	0,19
esaclorobenzene	0,01	<0,0049	<0,0049	<0,0049	0,151
Parametro	DM 471/99	Pozzo C	Pozzo 1	Pozzo 2	Pozzo 3
fluoruri	1500	121	95,3	192	185
ferro	200	2160	436	143	165
1,2-dicloropropano	0,15	<0,0278	<0,0278	5,14	4,03
cloroformio	0,15	<0,0163	<0,0163	0,51	0,37
tetracloroetilene	1,1	0,34	0,57	1,85	1,44

⁴² cfr. all. 16 alla relazione

⁴³ cfr. pag. 17 dell'all. 16 alla relazione

⁴⁴ cfr. pag. 18 dell'all. 16 alla relazione; nella tabella sono stati indicati solo i parametri che presentano i superamenti dei limiti



I risultati analitici delle acque mostrano la presenza dei seguenti superamenti dei limiti previsti dal DM 471/99 per le acque sotterranee⁴⁵:

- **Alluminio** (MW2, Pozzo B);
- **Ferro** (MW1, MW2, Pozzo B, Pozzo C, Pozzo 1);
- **Manganese** (Pozzo B);
- **1,2 dicloropropano** (Pozzo A, Pozzo 2, Pozzo 3);
- **cloroformio** (Pozzo A, Pozzo 2, Pozzo 3);
- **tetracloroetilene** (Pozzo A, Pozzo 2, Pozzo 3);
- **tricloroetilene** (Pozzo A);
- **esaclorobenzene** (Pozzo B).

Composti Caratteristici⁴⁶: (...) nel Pozzo A, è stato riscontrato un superamento della concentrazione massima ammissibile stabilita mediante studio di assimilazione per il composto 4-cloro-benzotritittoruro. **La concentrazione misurata di 314 µg/l supera il limite di 270 µg/l, stabilito mediante studio di assimilazione, del 14%.**

QUADRO AMBIENTALE DI SINTESI

(...) la presenza di concentrazioni significative dei composti caratteristici di Miteni nel sottosuolo e la distribuzione rilevata nelle acque sotterranee è tale da non consentire di escludere la presenza di sorgenti secondarie di contaminazione attive (...) il fatto che la normativa vigente non stabilisca una concentrazione massima ammissibile per i composti fluorurati prodotti da Miteni costituisce un elemento fondante per l'eventuale esistenza di sorgenti secondarie di impatto. Infatti, un'eventuale futura modifica dei limiti da parte dell'autorità competente, potrebbe evidenziare l'esistenza di campioni di terreno in concentrazioni tali da rendere necessario l'avvio di una procedura ex DM 471/99.

RACCOMANDAZIONI⁴⁷

(...) si suggerisce inoltre provvedere al più presto alle attività preliminari all'avvio di un sistema di contenimento idraulico (progettazione di massima dei sistemi di depressione della falda) finalizzato ad impedire la migrazione di contaminanti disciolti a valle dello stabilimento (...)».

⁴⁵ cfr. pag. 20 dell'all. 16 alla relazione

⁴⁶ cfr. pag. 25 dell'all. 16 alla relazione

⁴⁷ cfr. pag. 26 dell'all. 16 alla relazione



27. Barriera idraulica realizzata dalla ERM Italia nel 2005

La MITENI, in ossequio alle raccomandazioni formulate dalla ERM ITALIA nel 2004 (vedi punto precedente), ha incaricato la predetta società di consulenza di progettare ed eseguire la barriera idraulica.

Considerato che tale opera prevede l'utilizzo di pozzi per l'emungimento di acqua e che tale materia è di competenza del Genio Civile di Vicenza, la Miteni in data 19 aprile 2005 ha depositato al citato ente⁴⁸ una comunicazione di «*variante non sostanziale su derivazione d'acqua da falde sotterranee per uso industriale*», nella quale veniva richiesto di poter emungere acqua dai pozzi PA, PB e PC in alternativa ai pozzi 2 e 3, i quali sarebbero stati chiusi e sigillati.

Le motivazioni addotte all'epoca erano:

«(...) risulta evidente come l'utilizzo dei pozzi PA-PB-PC in alternativa ai pozzi n° 2 e n° 3 consenta di ottenere un maggior utilizzo della falda acquifera a bassa qualità con conservazione della risorsa idrica a maggior valore e la Miteni S.p.A., coinvolta nel raggiungimento a breve della certificazione ISO 14001, intende installare un sistema di barriera idraulica costituito dai pozzi PA-PB-PC e da impianto di trattamento dell'acqua emunta prima dell'utilizzo a scopi industriali. A supporto di quanto evidenziato si allega la relazione tecnica della primaria ditta E.R.M. circa la definizione progettuale del sistema a barriera (...)».

Nell'allegata **relazione della ERM ITALIA “Descrizione del sistema di contenimento idraulico. Stabilimento Miteni di Trissino. 12 Gennaio 2005”**⁴⁹.

Nella citata relazione della ERM ITALIA viene indicato⁵⁰:

«INTRODUZIONE (...) Alla luce della vigente normativa ed in particolare al fine di conseguire in tempi brevi la certificazione ambientale per lo stabilimento di Trissino, la Miteni ritiene opportuno avviare la realizzazione di un'opera di contenimento idraulico (barriera idraulica) in grado di impedire la migrazione di contaminanti potenzialmente presenti nella falda, attraverso l'emungimento delle acque sotterranee fluenti sotto lo stabilimento. L'intervento potrebbe essere riconducibile a quanto previsto dall'art. 9 del DM 471/99 ed è conseguente alla fase di monitoraggio preliminare del sito, recentemente effettuata come misura di indagine ambientale prevista dalla norma ISO 14001».

⁴⁸ cfr. allegato 19 alla relazione

⁴⁹ cfr. all. 19 alla relazione

⁵⁰ cfr. pag. 1 della relazione della ERM ITALIA “Descrizione del sistema di contenimento idraulico. Stabilimento Miteni di Trissino. 12 Gennaio 2005” di cui all'allegato 19 alla relazione



Pertanto, l'esigenza di MITENI di realizzare la barriera idraulica a seguito dell'inquinamento riscontrato, è stata motivata con la certificazione ISO 14001 e la *conservazione della risorsa idrica a maggior valore*. In relazione a quest'ultimo aspetto, si ritiene insussistente la motivazione relativa alla *preservazione della risorsa idrica*, in quanto i punti di emungimento sono distanti poche decine di metri tra loro e, soprattutto, dagli studi idrogeologici è emerso che la falda è unica e indifferenziata.

Premesso che:

- la normativa ambientale, fin da 1997, preveda un obbligo giuridico⁵¹ per i soggetti che abbiano cagionato un inquinamento di inviare un'apposita comunicazione agli enti competenti (Regione, Provincia, Comune);
- nella relazione della ERM sulla barriera idraulica consegnata al Genio Civile nel 2005 è stato indicato «*L'intervento potrebbe essere riconducibile a quanto previsto dall'art. 9 del DM 471/99 ed è conseguente alla fase di monitoraggio preliminare del sito, recentemente effettuata*»;
- l'art. 9 (Interventi ad iniziativa degli interessati) del D.M. 471/1999 prevedeva: “*Il proprietario di un sito o altro soggetto che, al di fuori dei casi di cui agli articoli 7 e 8, intenda attivare di propria iniziativa le procedure per gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, di bonifica e di ripristino ambientale, ai sensi dell'art. 17, comma 13-bis del D.Lgs. 22/1997, e del presente regolamento, è tenuto a comunicare alla Regione, alla Provincia ed al Comune la situazione di inquinamento rilevata nonché gli eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza necessari per assicurare la tutela della salute e dell'ambiente adottati e in fase di esecuzione (...)*”

la MITENI, non avendo comunicato agli enti preposti l'inquinamento riscontrato e gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza attuati, non ha ottemperato al previsto obbligo giuridico.

⁵¹ cfr. artt. 17 del D.Lgs. 22/1997; 7, 9 del D.M. 471/1999; 242 del D.Lgs. 152/2006



28. Studi ambientali eseguiti dalla ERM ITALIA nel 2008

La ERM ITALIA, su incarico della Miteni, ha effettuato i seguenti studi ambientali, sempre finalizzati alla valutazione dello stato di inquinamento del sito:

- studio ERM Italia "Mitsubishi Corporation. Soil and groundwater focused assessment: Miteni, Trissino, Italy. 14 March 2008"⁵²;
- studio ERM Italia "Mitsubishi. Soil and groundwater investigation: Miteni facility – Trissino (VI). 12 November 2008"⁵³.

Tali studi hanno evidenziato (si riportano di seguito alcuni stralci):

«Risultati delle indagini in campo⁵⁴

Evidenza olfattometrica della contaminazione fu osservata nelle perforazioni del suolo durante le attività in campo in BH7 (tra 0 – 2,5 m al di sotto del suolo) e BH11 (tra 0 – 2m al di sotto del suolo) (...)

Composti caratteristici della Miteni

I risultati analitici mostrano la presenza di significative concentrazioni di 3,4 diclorobenzotrifluoruro in BH7 a – 2 m (45,7 mg/kg) e BH8 – 1 m (17,3 mg/kg).

Concentrazioni significative di 4clorobenzotrifluoruro furono riscontrate in BH7 – 2 m (101 mg/kg) (...)

RISULTATI ANALITICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE⁵⁵

Con riferimento ai composti tipici della Miteni, le analisi evidenziano elevate concentrazioni di alcuni clorofluorocomposti nel pozzo MW6, che è a valle dell'impianto di produzione e dei serbatoi dei fluoro aromatici. Bisogna notare che in quest'area la produzione di 3,4BTf fu condotta fino agli anni '80.

In questo pozzo furono rilevati i seguenti composti:

- 3.200 µg/l of 4-clorobenzotrifluoruro,
- 169 µg/l of 2,4-diclorobenzotrifluoruro,
- 260 µg/l of 3,4-diclorobenzotrifluoruro,
- 323 µg/l of 4-cloro-3,5-dinitrobenzotrifluoruro,
- 212 µg/l of 4-cloro-3-nitrobenzotrifluoruro (...).

per il composto 4-cloro-3,5-dinitrobenzotrifluoruro il precedente studio di assimilazione, effettuato da ERM nel 2004, aveva stabilito un valore di riferimento di 0,5 µg/l, abbondantemente superato nel pozzo MW6 (valore rilevato 323 µg/l) (...).

APFO: il valore di azione concordato con USEPA è di 0,5 µg/l. Questo composto fu riscontrato in MW4 (41,6 µg/l), MW5 (214 µg/l), MW6 (15,8 µg/l) e pozzo A (38,5 µg/l). (...)

⁵² cfr. all. 20 alla relazione

⁵³ cfr. all. 21 alla relazione

⁵⁴ cfr. pag. 22 dell'all. 21 alla relazione

⁵⁵ cfr. pag. 24 dell'all. 21 alla relazione



5. SOMMARIO DEI RISULTATI, CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI⁵⁶

5.1 Sommario dei risultati

5.1.1 Suolo

(...) una concentrazione significativa di 3,4-diclorobenzotrifluoruro e 4-clorobenzotrifluoruro è stata riscontrata nell'area PFOA, ubicata nella parte est del sito, comunque non è stato individuato un valore target per tali composti.

5.1.2 Acque sotterranee (...)

Basandosi sui risultati di questa ricerca i seguenti superamenti sono stati riscontrati:

- 4 clorobenzotrifluoruro in MW6 (3.200 µg/l rispetto a 93 µg/l) (...)
- **APFO in MW4 (41.6 µg/l), MW5 (214 µg/l), MW6 (15.8 µg/l) e pozzo A (38.5 µg/l) contro un "valore di azione" di 0.5 µg/l**

5.2 CONCLUSIONI⁵⁷

La presente indagine conferma le condizioni ambientali del sito Miteni già ascritte nell'indagine del 2004, ossia la presenza nel suolo e nella falda di una contaminazione storica da composti sito specifici, derivanti dall'attività industriale eseguita in impianto.

La norma italiana D.Lgs. 152/06 richiede l'autodenuncia di siti contaminate alle autorità, nel caso di rilevamento di contaminazioni storiche che possono ancora generare rischi di peggioramento della situazione di contaminazione.

Per il sito di Trissino, tale rischio può essere correlato solo all'acqua di falda, in caso di fuoriuscita delle acque di falda all'esterno dei confini del sito.

La modifiche al sistema di gestione delle acque industriali nel sito, implementate tra il 2004 e il 2005, che portano ad un confinamento delle acque di falda all'interno dello stabilimento attraverso l'operatività dei pozzi A, B, C e 1. L'acqua estratta è trattata e utilizzata per usi industriali per l'impianto produttivo.

Basandosi sui risultati della presente indagine, il sito Miteni sembra di essere in linea con il D.Lgs 152/06 in quanto:

- non fu riscontrato il superamento di valori regolamentati dalla legge per il suolo o per la falda.
- i superamenti delle concentrazioni individuate da ERM attraverso la ricerca di letteratura furono riscontrate nelle acque di falda per alcune sostanze.
- tali valori sono tuttavia rilevanti per gli standard americani per le acque potabili e non è in accordo stretto con le concentrazioni soglia per i composti non regolamentati stabilite dalla norma italiana, la cui responsabilità è da attribuire alle locale Agenzia per l'ambiente.

⁵⁶ cfr. pag. 27 dell'all. 21 alla relazione

⁵⁷ cfr. pag. 28 dell'all. 21 alla relazione



- *il trascinamento di composti sito specifici all'esterno del perimetro dell'impianto tramite la fuoriuscita delle acque di falda fu controllata dalla modifica del sistema di approvvigionamento idrico nel 2004-2005.*

5.3 Raccomandazioni⁵⁸

Sulla base delle precedenti considerazioni, le seguenti azioni di proseguimento sono raccomandate (...):

- **incrementare la rete di monitoraggio delle acque di falda installando ulteriori pozzi a valle del MW6 e del pozzo A, oltre a monitorare i pozzi vicini ai pozzi industriali;**
- **un numero totale di 4 – 5 nuovi pozzi sono suggeriti (...)**.

In relazione agli studi eseguiti nel 2008 emergono i seguenti elementi significativi:

- **viene suggerito di incrementare la barriera idraulica con l'aggiunta di due nuovi pozzi, in quanto quella realizzata nel 2005 non è sufficiente;**
- **per la prima volta nelle acque sotterranee viene ricercato anche il PFOA e le concentrazioni rilevate sono elevate («APFO in MW4 (41.6 µg/l), MW5 (214 µg/l), MW6 (15.8 µg/l) e pozzo A (38.5 µg/l) contro un "valore di azione" di 0.5 µg/l»);**
- **in relazione al quadro riscontrato, la società di consulenza, aveva correttamente informato la MITENI che: «La norma italiana D.Lgs. 152/06 richiede l'autodenuncia di siti contaminate alle autorità, nel caso di rilevamento di contaminazioni storiche che possono ancora generare rischi di peggioramento della situazione di contaminazione».**

⁵⁸ cfr. pag. 28 dell'all. 21 alla relazione



11. Studio ambientale eseguito dalla ERM ITALIA nel 2009

La ERM ITALIA, su incarico della Miteni, ha eseguito un ulteriore studio ambientale per valutare lo stato di inquinamento del sito, denominato **“Mitsubishi S.p.A. Groundwater study: Miteni Facility - Trissino. 25 settembre 2009”**⁵⁹

Lo studio eseguito ha evidenziato che la barriera realizzata nel 2005 non consentiva di contenere gli inquinanti poiché basata su valori stimati non in grado di valutare correttamente le condizioni idrogeologiche locali.

Nel 2009 sono state, inoltre, rilevate concentrazioni elevate di PFOA nelle acque sotterranee con un picco pari a 6430 µg/l⁶⁰.

Nonostante le indicazioni circa la non efficacia della barriera, MITENI non risulta abbia installato i nuovi pozzi fino al 2015⁶¹ come indicato nel *Report 2015 di Certiquality*⁶² redatto in data 19 Giugno 2015 che riporta: «Per quanto riguarda le attività di messa in sicurezza di emergenza della falda acquifera queste si sono concentrate sull'impianto di pump and treat che ha subito nel corso dell'ultimo anno (2014) e della prima parte del 2015 due importanti implementazioni. La prima implementazione è avvenuta nella primavera del 2014 quando sono stati realizzati ed attrezzati tre nuovi pozzi di emungimento (pozzo D, E ed MW16). La seconda implementazione si è conclusa nel corso della primavera del 2015 quando sono stati realizzati ed attrezzati due nuovi pozzi di emungimento (pozzo F e G) unitamente ad un potenziamento della capacità filtrante del pump and treat (triplicata capacità oraria di trattamento acque ed utilizzato una miscela di carboni differente come substrato adsorbente)».

29. Si evidenzia, inoltre, che la ERM ITALIA per le analisi chimiche degli studi eseguiti negli anni 2004, 2008, 2009 si è avvalsa della THEOLAB S.p.A. di Volpiano (TO).

Considerato che i risultati analitici erano stati indicati in documenti denominati *“comunicazione preliminare dei risultati”* e non (come avviene normalmente) nei rapporti di prova, al fine di chiarire tale aspetto, in data 25/05/2017 il NOE ha eseguito uno specifico accertamento presso il detto laboratorio.

Nella circostanza, la THEOLAB ha confermato la certezza dei dati riportati nelle *comunicazioni preliminari dei risultati*, inoltre, oltre all'acquisizione dei rapporti di prova dello studio del 2004 (non presenti nella relazione della ERM ITALIA), su espressa richiesta di questo Nucleo, la THEOLAB S.p.A. ha emesso *ex post* i rapporti di prova relativi alle analisi degli anni 2008 e 2009⁶³.

⁵⁹ cfr. all. 22 alla relazione

⁶⁰ cfr. pag. 7 del file di cui all'allegato 27 e pag. 14 del file di cui all'allegato 28 alla relazione

⁶¹ cfr. all. 43 alla relazione

⁶² Certiquality è l'ente incaricato delle verifiche in merito alla ISO 14001

⁶³ cfr. pag. 96 della relazione e allegati 23 ÷ 30 alla relazione



Avvio del procedimento di bonifica del sito Miteni nel 2013

12. Comunicazione della MITENI di superamento CSC del 23/07/2013

A seguito dello studio dell'IRSA-CNR pubblicato il 25 marzo 2013⁶⁴ la MITENI ha svolto una serie di verifiche interne e in data 23/07/2013⁶⁵ ha inviato agli enti/organi competenti la notifica di superamento delle C.S.C. ex art. 245 del D.Lgs. 152/2006 in qualità di "soggetto non responsabile della potenziale contaminazione".

A tal proposito si riportano alcuni parti della citata nota:

«La Miteni S.p.A. (...) PRECISA

5) che, come è noto, nel 1976, lo stabilimento, allora gestito da Rimar Chimica S.p.A., fu teatro di un serio incidente che provocò lo sversamento nel terreno e nella falda di sostanze inquinanti provenienti dai processi produttivi sia dei Nitroalogenoderivati che dei Perfluorurati;

6) che, in passato, quando lo stabilimento era gestito da Rimar Chimica S.p.A., le acque di processo venivano scaricate direttamente nel torrente Poscola, adiacente al sito produttivo (...);

10) che anche la presenza nella falda delle sostanze Nitroalogenidervati e PFOA non è in alcun modo imputabile alla scrivente società e deve essere ragionevolmente ricondotta all'incidente verificatosi nel 1976, nonché alle modalità con le quali è stato condotto lo stabilimento da parte di Rimar Chimica S.p.A. (...).

In particolare si evidenzia che alcuni composti della famiglia dei Nitroalogenoderivati (3-Ammino-Benzotrifluoruro, 3-Ammino-4-Cloro-benzotrifluoruro e 3-Nitro-Benzotrifluoruro), rilevati in questa campagna di monitoraggio, non sono più prodotti sin dalla fine degli anni '70;

11) che, in ogni caso, non può esservi alcun contributo attuale alla riscontrata presenza nella falda delle sostanze nitroalogenidervati e PFOA, dal momento che:

I. è stata eseguita una approfondita indagine di videoispezione, in ordine al rischio di contaminazione della falda, che ha escluso l'esistenza di perdite dalle tubazioni interrate;

II. le acque di processo dell'impianto perfluorurati contenenti le maggiori concentrazioni delle predette sostanze sono gestite e smaltite come rifiuto, e, per la restante parte, avviate ad una specifica sezione di trattamento dedicata alla rimozione dei composti perfluorurati (...);

III. dall'autocontrollo interno eseguito in data 17/07/2013 nello scarico delle acque di raffreddamento nel Torrente Poscola il valore riscontrato di PFOA è risultato inferiore al limite di rilevabilità (Allegato 4);

⁶⁴ cfr all. 1 alla relazione

⁶⁵ cfr. all. 36 alla relazione



12) che la riscontrata presenza nella falda delle sostanze sopra indicate, anche qualora fosse qualificabile come situazione di "contaminazione" (circostanza tutta da accertare, stante l'assenza di precisi riferimenti normativi), costituisce dunque un caso di "contaminazione storica", che peraltro non appare suscettibile di aggravamento, dal momento che:

I. l'impianto di produzione dei Nitroalogenoderivati è stato sottoposto ad un'accurata indagine ispettiva che non ha evidenziato alcuna criticità ambientale (...);

INFORMA

13) che, pur non sussistendone - per le ragioni anzidette - i presupposti di legge, la scrivente società ha già volontariamente dato corso ad alcuni primi interventi qualificabili (anche) come "misure di prevenzione", consistenti in:

I. potenziamento dell'emungimento dai pozzi A e C (intervento che funge anche da barriera idraulica);

II. potenziamento della batteria filtrante a carboni attivi posta sulla stazione di emungimento delle acque ad uso raffreddamento, prima del loro scarico nel torrente Poscola (...)»

13. Informazioni riferite nel corso del tavolo tecnico istituito presso il Comune di Trissino

In merito al **tavolo tecnico istituito presso il Comune di Trissino** per la discussione della bonifica del sito Miteni, appare utile citare il **verbale di riunione del 5 febbraio 2015⁶⁶** (prot. 2055 del 10/02/2015) avente per oggetto: *Presenza di prodotti PFOA e PFAS nella falda ipogea Convocazione di un tavolo tecnico per la discussione della problematica*. In ordine al detto verbale vengono citati alcuni interventi dei rappresentanti della MITENI intervenuti all'incontro:

«**DRUSIAN⁶⁷** (...) *Riporta l'attività di analisi storica dell'azienda svolta nel periodo 2012-inizio 2013 come attività di Miteni volta alla ricerca dei prodotti lavorati nello stabilimento per la determinazione degli inquinanti che possono essere stati trasmessi all'ambiente. Nel luglio del 2013 è stato messo in atto il MISE⁶⁸ con la COSTRUZIONE di una barriera idraulica della falda sotterranea sottostante trattando tutta l'acqua*

⁶⁶ cfr. all 37 alla relazione

⁶⁷ **Dr. Drusian Davide**, attuale HSE Manager della MITENI (responsabile per le materie ambiente, salute e sicurezza), dipendente della Miteni dal 17/02/2003 al gennaio 2010 e dal 13/07/2011 ad oggi;

⁶⁸ **MISE**: acronimo di messa in sicurezza d'emergenza; cfr. art. 240 (definizioni), comma 1, lett. m) del D.Lgs. 152/2006: "**messa in sicurezza d'emergenza**": ogni intervento immediato o a breve termine, da mettere in opera nelle condizioni di emergenza di cui alla lettera t) in caso di eventi di contaminazione repentini di qualsiasi natura, atto a contenere la diffusione delle sorgenti primarie di contaminazione, impedirne il contatto con altre matrici presenti nel sito e a rimuoverle, in attesa di eventuali ulteriori interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o permanente



munta dalla barriera idraulica in filtri a carboni attivi. Da settembre 2013 fino a gennaio-febbraio 2014 sono stati realizzati tre nuovi pozzi al fine di aumentare la capacità della barriera idraulica in quanto dai controlli effettuati si era rilevata la necessità. Ora è in corso la realizzazione di due nuovi pozzi (...)

GUARRACINO⁶⁹ Per rispondere alle questioni poste dall'Assessore Ramina precisa:

- ubicazione del sito: purtroppo è quella;
- **inquinamento nel tempo: è stata predisposta la barriera idraulica in tempi strettissimi non appena rilevato il problema (...)**».

14. Eventuali comunicazioni di eventi di inquinamento inviate dalla MITENI a Regione/Provincia/Comune

Al fine di accertare se nel passato la MITENI avesse mai inviato comunicazioni di:

- superamento dei limiti delle C.S.C. (rif. D.Lgs. 152/2006);
- superamento di “valori di concentrazione limite accettabili” (rif. D.M. 471/1999);
- eventi in grado, anche potenzialmente, di inquinare il sito;

il NOE, con nota del 10/04/2017⁷⁰, ha inoltrato una specifica richiesta in tal senso alla Regione del Veneto, alla Provincia di Vicenza e Comune di Trissino.

I tre enti interessati⁷¹ hanno risposto di non aver mai ricevuto prima del 23/07/2013 alcuna comunicazione da parte della Miteni in ordine alle fattispecie soprarichiamate.

Tra la documentazione allegata dalla Provincia di Vicenza è interessante il Piano di Monitoraggio presentato nel 2014 dalla MITENI. In particolare, nel capitolo “6.9 Sottosuolo” è riportato⁷²: *«All'interno dello stabilimento sono presenti dei piezometri che fungono da punti di monitoraggio delle acque sotterranee. Aduni di questi **piezometri**, in particolare quelli **dislocati presso il lato sud dello stabilimento, sono stati allestiti a pozzi di emungimento e fungono anche da barriera idraulica per trattenere potenziali contaminanti all'interno dei confini. Periodicamente i pozzi di emungimento vengono monitorati al fine di valutare la qualità dell'acqua sotterranea.***

Responsabile del monitoraggio

Le attività di monitoraggio del suolo e sottosuolo sono affidate alla funzione Ecologia e Coordinamento Sicurezza che si avvale di laboratori esterni».

⁶⁹ **Luigi Guarracino**, Procuratore Speciale della MITENI dal 30.03.2011 al 17.03.2016, ha ricoperto la carica di amministratore delegato

⁷⁰ cfr. all. 38 alla relazione

⁷¹ cfr. allegati 39, 40, 41 alla relazione

⁷² cfr. pag. 52 del PMC di cui all'allegato 40



In riferimento ai provvedimenti adottati dalla MITENI, è utile citare quanto riferito dal Comune di Trissino⁷³:

«(...) dal 2013 il Comune di Trissino ha avviato un procedimento di caratterizzazione del sito a seguito di superamento delle soglie di CSC per alcuni parametri nei pozzi di controllo all'interno della ditta Miteni spa di Trissino. Dell'evento l'azienda ha dato immediata comunicazione agli Enti, il Comune di Trissino ha attivato immediatamente le procedure di cui all'art. 242 del D.Lgs 152/2006. A seguito di tale accertamento **l'azienda si è attivata fin da subito per la messa in sicurezza di emergenza del sito mediante la realizzazione di una barriera idraulica allo scopo di contenere gli inquinanti mediante il pompaggio dell'acqua di falda che defluiva nello strato alluvionale sottostante l'azienda e che trasportava a valle il plume (...)**».

15. Piano di caratterizzazione predisposto dalla COPERNICO S.r.l. nel 2013 a seguito del procedimento di bonifica

La MITENI nell'ambito del procedimento di bonifica del sito avviato nel 2013 ha prodotto il "Piano di Caratterizzazione Ambientale dello stabilimento della Miteni SpA, ai sensi del D.lgs 152/06 e s.m.i" redatto ad ottobre 2013 dalla società di consulenza ambientale COPERNICO S.r.l.⁷⁴

A tal proposito, si riportano di seguito alcune parti estrapolate dal detto documento:

«1 PREMESSA

Su incarico della società Miteni SpA la ditta Copernico srl ha elaborato il presente Piano della Caratterizzazione, ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152.

La proprietà in data 18/06/2013 ha eseguito volontariamente alcuni campionamenti delle acque sotterranee su pozzi e piezometri presenti nello stabilimento; su tali campioni sono stati ricercati diversi parametri tra cui alcuni normati (sostanze ricomprese nella Tabella 2 dell'allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/06 e smi) ed alcuni non normati, precisamente derivati BTF (benzotrifluoruri), derivati ammino-BTF e derivati nitro-BTF e sostanze perfluoroalchiliche (PFAS).

A seguito del rilevamento di superamenti dei limiti di legge per alcuni parametri (fluoruri, alluminio, ferro ed alcuni clorurati organici) la ditta ha comunicato, in data 24/07/2013, la potenziale contaminazione ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs 152/06.

⁷³ cfr. all. 41 alla relazione

⁷⁴ cfr. all. 42 alla relazione



Nell'area è stato immediatamente attivato un primo sistema di barrieramento idraulico, composto da 3 pozzi di emungimento già presenti, collegati ad un sistema di trattamento delle acque (...).

2. CRONOLOGIA ATTIVITA' RECENTI – INCONTRI TECNICI

18.06.2013 – Esecuzione monitoraggio falda da pozzi e piezometri presenti nello stabilimento della Miteni

24.07.2013⁷⁵ – Comunicazione, ai sensi dell'art. 245 del D.lgs 152/06, da parte della Miteni, delle verifiche eseguite sulla falda e degli interventi di messa in sicurezza realizzati (attivazione barriera idraulica) (...)

13.08.2013 – Documento prot. n° 58883 con cui la Provincia comunica l'avvio della procedura di individuazione del responsabile della contaminazione del sito produttivo della Miteni (...)

4.4. Eventi storici di contaminazione⁷⁶

Come già descritto l'avvio dell'insediamento produttivo risale al 1966 con l'avvio delle attività di produzione dei composti perfluorurati e fluoroaromatici/derivati del benzotrifluoruro.

Progressivamente sono state avviate e gestite le varie produzioni come descritto nei capitoli precedenti.

Una rassegna dettagliata e puntuale degli eventi che possono aver avuto effetti sulle matrici ambientali è praticamente impossibile per vari motivi:

- un arco temporale estremamente lungo
- il susseguirsi di varie gestioni sia societarie che tecniche
- la gestione delle attività produttive in assenza di norme specifiche, formulate progressivamente nel tempo, che regolamentassero particolarmente l'eliminazione dei residui delle lavorazioni
- assenza di limiti specifici di scarico per alcuni contaminanti nei reflui (a tutt'oggi ancora oggetto di verifica)
- assenza di documentazione specifica reperita presso gli archivi dello stabilimento o mediante accesso agli atti richiesto agli enti di controllo.

Sicuramente si ritiene opportuno far riferimento ad accadimenti degli anni '70, periodo in cui lo stabilimento era gestito dalla Rimar Chimica SpA, anche per il rilievo mediatico assunto dagli interventi realizzati. **In particolare nel 1976 si è verificata una vasta contaminazione delle acque di falda dovuta a massicci sversamenti al suolo di soluzione residue delle attività di sintesi relative ai processi produttivi di nitroalogenoderivati e di perfluorurati.**

⁷⁵ cfr. all. 36 alla relazione

⁷⁶ cfr. pag. 52 dell'all. 42 alla relazione



L'area coinvolta dallo scarico al suolo dei reflui (indicata approssimativamente in corrispondenza dell'area di stoccaggio e deposito e del reparto nitroalogeno-derivati) è stata scavata nelle parti più superficiali senza realizzare interventi nelle zone più profonde, che sicuramente sono state coinvolte dalla contaminazione che ha raggiunto la falda. La non biodegradabilità di molti dei composti ha probabilmente mantenuto inalterata nel tempo la loro presenza determinandone una graduale lisciviazione (...).

Nell'estate del 1977 venne notificata al Consiglio Regionale Veneto la presenza in acqua di alcuni inquinanti non ben identificati in alcuni pozzi dei comuni di Altavilla, Sovizzo e Montecchio Maggiore. Successivamente tali composti vennero identificati come: 4-clorobenzotrifluoruri, 4-cloro-3nitrobenzotrifluoruro, 4-cloro-3,5-dinitrobenzotrifluoruro.

Lo studio geologico e chimico eseguito nel 1979 da parte dell'IRSEV (Istituto Regionale di Studi e Ricerche Economico-sociali del Veneto) evidenziò, nell'ambito di un monitoraggio della concentrazioni di alcuni composti nitroalogenidderivati provenienti dallo stabilimento Rimar. Tali evidenze risultano compatibili con gli eventi descritti.

Non si possono certamente escludere altri eventi che nel corso degli anni si possono essere verificati con compromissione dei suoli che possono essere diventati una sorgente secondaria di contaminazione tuttora attiva (...).

6. DESCRIZIONE AZIONI DI MESSA IN SICUREZZA E DI CONTROLLO ATTIVATE⁷⁷

A seguito del monitoraggio della falda del 18/06/2013, che ha evidenziato concentrazioni per alcuni parametri superiori ai limiti di legge e concentrazioni rilevanti di composti derivati BTF e PFAS, nello stabilimento sono state avviate una serie di attività:

- **attivazione di un primo sistema di barriera idraulico mediante utilizzo di pozzi già esistenti**
- *tattamento mediante carboni attivi delle acque emunte*
- *attivazione di un monitoraggio periodico della falda, delle acque in uscita dal sistema di trattamento e delle acque di scarico, sia di processo che di raffreddamento (AVS e Poscola) (...).*

6.1. Attivazione barriera idraulica e sistema di trattamento

Per la messa in sicurezza della falda sono stati impiegati inizialmente i pozzi di emungimento idrico posti a sud dello stabilimento e a valle idrogeologico, nello specifico il pozzo A, B e C.

⁷⁷ cfr. pag. 57 dell'all. 42 alla relazione



L'assetto impiantistico dello stabilimento prevede che le acque emunte dai pozzi A, B e C vengano filtrate su carboni attivi e quindi miscelate con le altre acque emunte dal pozzo 1 al fine di garantire il fabbisogno idrico dello stabilimento. Dopo la miscelazione, le acque vengono inviate in parte ai processi produttivi ed in parte al circuito di raffreddamento. Le acque di ritorno dal circuito di raffreddamento vengono scaricate nel torrente Poscola (...)».

- 30. Riguardo ai provvedimenti adottati dalla MITENI nel 2013, in questo caso la società ha comunicato agli enti di aver attivato in tempi strettissimi una barriera idraulica, senza informare che tale barriera era stata già realizzata ed attivata nel 2005 (su raccomandazione della ERM ITALIA, cfr. studio del 2004) con il fine di contenere l'inquinamento rilevato entro i confini del sito.**



16. Iniziative da intraprendere

Premesso quanto sopra e tenuto conto:

- della notevole estensione e della gravità dell'inquinamento riscontrato;
- che **la sorgente dell'inquinamento non è stata ancora rimossa ed è a contatto o quasi** (a seconda dei regimi idrogeologici) **con la falda**;
- che il protrarsi della contaminazione potrebbe comportare **gravi rischi per la salute umana**, oltre all'**aggravamento del danno ambientale** (falda ed ecosistema);
- la non totale efficacia della barriera idraulica presente presso lo stabilimento;
- la possibilità della MITENI di definire (sullo stato attuale delle risultanze emerse) il piano di caratterizzazione con la sola bonifica del terreno adiacente al torrente Poscola;
- che dall'avvio del procedimento di bonifica del sito iniziato nel 2013, sono stati rinvenuti solo una minima parte dei rifiuti interrati, ovvero quelli presenti quelli lungo il torrente Poscola;

considerato:

- l'art. 242 comma 7 del D.Lgs. 152/2006, il quale prevede: “(...) **Per la selezione delle tecnologie di bonifica in situ più idonee, la REGIONE può autorizzare l'applicazione a scala pilota, in campo, di tecnologie di bonifica innovative, anche finalizzata all'individuazione dei parametri di progetto necessari per l'applicazione a piena scala, a condizione che tale applicazione avvenga in condizioni di sicurezza con riguardo ai rischi sanitari e ambientali (...). Nell'ambito dell'articolazione temporale potrà essere valutata l'adozione di tecnologie innovative, di dimostrata efficienza ed efficacia, a costi sopportabili, resi disponibili a seguito dello sviluppo tecnico-scientifico del settore (...)**”;
- art. 6, comma 2, della L.R. 3/2000⁷⁸: “**Sono delegate alle PROVINCE le funzioni REGIONALI in materia di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (...)**”;
- art. 7, comma 1 lett. C), della L.R. 3/2000: “**Le competenze dei COMUNI nel quadro dell'ordinamento statale e, in particolare, dell'articolo 21 del D.Lgs. 22/1997, consistono principalmente: nella approvazione dei progetti di bonifica dei siti inquinati ai sensi dell'articolo 17 del D.Lgs. 22/1997⁷⁹**”;
- l'art. 50, comma 5, del D.Lgs. 267/2000⁸⁰: “**In particolare, in caso di emergenze sanitarie o di igiene pubblica a carattere esclusivamente locale le ordinanze contingibili e urgenti sono adottate dal sindaco, quale rappresentante della comunità locale (...). Negli altri casi l'adozione dei provvedimenti d'urgenza (...) spetta allo Stato o alle REGIONI in ragione della dimensione dell'emergenza e dell'eventuale interessamento di più ambiti territoriali regionali**”;

⁷⁸ la Legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3 è stata pubblicata sul BUR n. 8/2000

⁷⁹ il D.Lgs. 22/1997 è stato abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/2006

⁸⁰ il D.Lgs. 267/2000 è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 28/09/2000, n. 227, S.O.



- l'art. 4 della L.R. 78/1980: *“Spetta al Presidente della Regione l’emanazione di ordinanze contingibili e urgenti in materia di igiene e sanità pubblica interessanti il territorio di più comuni”*;
- la D.G.R. n. 160 del 14 febbraio 2017⁸¹ *“Verifica della situazione ambientale correlata alla presenza di rifiuti interrati rinvenuti durante l’esecuzione delle indagini di caratterizzazione effettuate sull’argine del torrente Poscola (...)”* nella quale viene deliberato: *“(...) si chiede ad ARPAV di elaborare, in accordo con il Comune di Trissino, una dettagliata mappatura delle presenze di inquinamento nel sottosuolo avviando e realizzando un’indagine di massimo dettaglio sullo stato della contaminazione delle matrici ambientali coinvolte; ad esempio, potranno essere effettuati carotaggi a maglia stretta - indicativamente fino a 10m x 10m - spinti adeguatamente in profondità - sempre a titolo di esempio, almeno 10m -, che interessino sia le aree esterne all’impianto sia quelle interne e quelle coperte (...)”*;

la Regione del Veneto è pregata di valutare l’opportunità di emanare un apposito provvedimento finalizzato a ricondurre il procedimento amministrativo di bonifica ad un ente amministrativo sovraordinato rispetto all’attuale Comune, dotato di adeguate capacità tecniche, come la stessa Regione del Veneto.

L’ARPAV è pregata di:

- valutare l’opportunità di dare esecuzione alla citata D.G.R. n. 160 del 14/02/2017;
- eseguire monitoraggi ambientali che prendano in considerazione i contaminanti già individuati negli studi allegati, nonché le materie prime utilizzate e gli scarti prodotti dall’avvio dello stabilimento ad oggi.

Per la scelta del set analitico da ricercare, potrebbe essere proficuo un confronto con l’Istituto Superiore di Sanità (rif. Dr. Luca Lucentini), poiché tale ente sta svolgendo, per conto dell’A.G., uno studio sui rischi per la salute umana in relazione all’inquinamento da PFAS.

Al termine degli eventuali monitoraggi ambientali, l’**Area Sanità e Sociale della Regione del Veneto** valuterà, eventualmente, se integrare gli *screening* clinico-strumentali già eseguiti sulla popolazione;

- eseguire uno studio finalizzato ad accertare se l’inquinamento da Pfas (e da altre eventuali sostanze quali BTF) sia riconducibile ai rifiuti interrati nel sito in questione.

La Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del M.A.T.T.M. è pregata di valutare l’opportunità di richiedere all’**I.S.P.R.A.**⁸² se i sistemi per la bonifica della falda attuate dalla MITENI costituiscono le migliori tecniche disponibili e le migliori pratiche gestionali.

⁸¹ la D.G.R. n. 160 del 14 febbraio 2017 è stata pubblicata sul Bur del Veneto n. 27 del 14/03/2017

⁸² Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale



31. La presente nota è da considerarsi quale comunicazione:

- ✓ **di superamento di valori di concentrazione soglia di contaminazione ex art. 244 del D.Lgs. 152/2006** (“*Le pubbliche amministrazioni che nell'esercizio delle proprie funzioni individuano siti nei quali accertino che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione, ne danno comunicazione alla **regione**, alla **provincia** e al **comune** competenti*”);
- ✓ **di danno ambientale ai sensi dell'art. 301 comma 3 del D.Lgs. 152/2006** (“*L'operatore⁸³ interessato, quando emerga il rischio suddetto, deve informarne senza indugio, indicando tutti gli aspetti pertinenti alla situazione, il **comune**, la **provincia**, la **regione** o la provincia autonoma nel cui territorio si prospetta l'evento lesivo, nonché il **Prefetto** della provincia che, nelle ventiquattro ore successive, informa il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare*”).

32. Si prega di informare questo Nucleo dei provvedimenti che si intenda adottare, nonché di rappresentare qualsiasi difficoltà nell'attuazione delle iniziative da intraprendere.

33. Gli allegati alla *relazione preliminare* verranno trasmessi con nota successiva.

Nota e accertamenti a cura del Mar. Ca. Manuel Tagliaferri

IL COMANDANTE
(Magg. Massimo Soggiu)

⁸³ art. 302 comma 4 del D.Lgs. 152/2006 : “*Per «operatore» s'intende qualsiasi persona, fisica o giuridica, pubblica o privata, che esercita o controlla un'attività professionale avente rilevanza ambientale oppure chi comunque eserciti potere decisionale sugli aspetti tecnici e finanziari di tale attività, compresi il titolare del permesso o dell'autorizzazione a svolgere detta attività*”