



**CORTE D'ASSISE DI ALESSANDRIA
RITO ASSISE SEZIONE ASSISE PENALE**

DOTT.SSA CASACCI SANDRA	Presidente
DOTT. ZULIAN GIANLUIGI	Giudice a latere
SIG. MURATORE ROBERTO	Giudice popolare
SIG.RA DOMICOLI CLAUDIA	Giudice popolare
SIG. BARBAGALLO GIUSEPPE ALESSANDRO	Giudice popolare
SIG.RA GIORDANO NATALINA MARIA	Giudice popolare
SIG. PASQUARELLI MARCO	Giudice popolare
SIG.RA MARCHISIO FRANCESCA	Giudice popolare
SIG.RA PEOLA ANNA MARIA	Giudice popolare
SIG. BARBERA MARCELLO	Giudice popolare
SIG.RA BERTOLINI MANUELA	Giudice popolare
SIG. BRIATA PIER CARLO	Giudice popolare
SIG.RA BALZARETTI GRAZIELLA MARIA	Giudice popolare

VERBALE DI UDIENZA REDATTO DA FONOREGISTRAZIONE

PAGINE VERBALE: n. 158

PROCEDIMENTO PENALE N. R.G. C.A. 2/12 - R.G.N.R. 3479/08

A CARICO DI: COGLIATI CARLO + 7

UDIENZA DEL 24/04/2013

AULA ASSISE - AL0007

Esito: RINVIO AL 06.05.2013

Caratteri: 204301

INDICE ANALITICO PROGRESSIVO

Deposizione Teste MAFFIOTTI ALBERTO.....	3
Esame Pubblico Ministero	3
Riprende l'esame del Pubblico Ministero	66
Controesame Difesa, Avv. Lanzavecchia	91
Controesame Difesa, Avv. Baccaredda	95
Controesame Difesa, Avv. Santamaria	106
Controesame Difesa, Avv. Santamaria	107

CORTE D'ASSISE DI ALESSANDRIA - RITO ASSISE SEZIONE ASSISE PENALE
AULA ASSISE - AL0007
Procedimento penale n. R.G. C.A. 2/12 - R.G.N.R. 3479/08
Udienza del 24/04/2013

DOTT.SSA CASACCI SANDRA	Presidente
DOTT. ZULIAN GIANLUIGI	Giudice a latere
SIG. MURATORE ROBERTO	Giudice popolare
SIG.RA DOMICOLI CLAUDIA	Giudice popolare
SIG. BARBAGALLO GIUSEPPE ALESSANDRO	Giudice popolare
SIG.RA GIORDANO NATALINA MARIA	Giudice popolare
SIG. PASQUARELLI MARCO	Giudice popolare
SIG.RA MARCHISIO FRANCESCA	Giudice popolare
SIG.RA PEOLA ANNA MARIA	Giudice popolare
SIG. BARBERA MARCELLO	Giudice popolare
SIG.RA BERTOLINI MANUELA	Giudice popolare
SIG. BRIATA PIER CARLO	Giudice popolare
SIG.RA BALZARETTI GRAZIELLA MARIA	Giudice popolare
DOTT. GHIO RICCARDO	Pubblico Ministero
DOTT.SSA BALESTRINO ALESSANDRA	Cancelliere
SIG. CARLETTO RICCARDO GIOVANNI - Fonico	Ausiliario tecnico

PROCEDIMENTO A CARICO DI - COGLIATI CARLO + 7 -

Alle ore 09.50 si apre il verbale.

Deposizione Teste MAFFIOTTI ALBERTO

Esame Pubblico Ministero

PM: Alla scorsa udienza abbiamo cominciato a percorrere i passi più salienti delle procedure di bonifica, continuerei su questo punto, salvo chiedere una

precisazione su quello che ha detto la volta scorsa, perché Lei la volta scorsa parlando della zona e dell'acquifero sottostante lo stabilimento di Spinetta Marengo ha fatto riferimento a quella come una riserva strategica idrica della Regione Piemonte, vuole essere un po' più preciso al riguardo? Cioè dove ha tratto questa informazione, chi ha stabilito che quella zona lì sia una delle riserve idriche strategiche della Regione Piemonte?

DICH: Sì. Dunque io ho parlato di area strategica intendendo l'area che sottosta a una zona ben definita e cartografata dalla Regione Piemonte che classifica ai sensi poi della 152 le varie aree di piano di tutela delle acque, e quindi c'è un piano di tutela delle acque regionali che si occupa, diciamo, della gestione, della pianificazione, della gestione, in subordine poi delle norme che vengono applicate su una serie di acquiferi superficiali e profondi della Regione Piemonte. Per quanto riguarda gli acquiferi superficiali che incidono anche su quest'area, sono aree relativamente distribuite sull'intera Regione. Per quanto riguarda gli acquiferi sotterranei, l'acquifero del destra Tanaro Alessandrino, cioè l'area, la macro area dove è presente anche il Spinetta Marengo è considerato uno dei quattro acquiferi considerati all'interno di questo P.T.A., cioè rappresentano quelle acque profonde che devono essere tutelate ai fini degli usi, e per usi si intende dall'uso

potabile, all'uso irriguo, all'uso anche industriale, cioè è una riserva d'acqua particolarmente importante.

PM: E Lei, scusi, diceva che ce ne sono quattro nella Regione Piemonte?

DICH: Ce ne sono quattro nell'intera Regione Piemonte, qua io posso allegare la... allora per quanto riguarda gli acquiferi più profondi abbiamo Pianura Novarese, Biellese, Vercellese, pianura Torinese, pianura cuneese, torinese meridionale e pianura Alessandrina, astigiano orientale e qua ricadiamo in quest'area. Poi esistono ancora minori, la pianura casalese tortonese, e Cantarana Val Maggiore, ma sono acquiferi molto relativi, però questi primi quattro che ho citato rappresentano i più importanti. E qua poi posso allegare del materiale relativamente a questo. Che cosa succede? Sulla base di questa classificazione le...

PM: Che è fatta, mi scusi, dalla Regione Piemonte?

DICH: È fatta dalla Regione Piemonte nel 2007, ho un altro documento, che però forse avevo già depositato, sono delle fotocopie a colori, che però posso, che posso trovare, nel quale, comunque, nel piano di tutela delle acque, detto P.T.A., è un dato pubblico, è anche verificabile in rete sostanzialmente, vengono date delle indicazioni su questi acquiferi. Questo acquifero, come dicevo, è particolarmente importante, partendo da questo acquifero l'ambito territoriale ottimale, cioè l'ATO 6,

che è quello che si occupa prevalentemente di questa zona esplicita dei possibili utilizzi di queste aree, e dà anche delle indicazioni di uso futuro. Quindi su questa base ho reperito l'ultimo documento, eccolo qua il P.T.A. che dicevo prima, che posso allegare, quindi c'è questo piano di tutela delle acque, questo è un estratto, che ci parla di queste acque superficiali e profonde. Questo ambito territoriale che cosa stabilisce? Sostanzialmente ci dà una idea di quali sono i punti di gestione di questo acquifero, nello specifico, uso questa carta come dettaglio, ci rappresenta quali sono le principali interconnessioni dal punto di vista idrico dell'area meridionale della pianura Alessandrina, e quindi partiamo...

PM: Che è quell'acquifero...

DICH: Ed è l'acquifero che stiamo intendendo, quindi sostanzialmente si parte nell'area da Predosa e si arriva fino al tortonese, e quindi è tutta la parte meridionale della Provincia di Alessandria, che è più o meno compresa nello stesso acquifero e ci fa vedere come ci siano delle aree strategiche. In prossimità dell'area di cui stiamo trattando vi è uno dei campi pozzi, Campo Pozzo Molinetto, che è uno dei campi pozzi prese acque più importante di tutta questa rete di interconnessione, cioè come si può vedere la linea rossa rappresenta la interconnessione esistente o possibile di questo sistema,

cioè questo acquifero è così importante e ha una qualità delle acque ritenuta sufficiente e per taluni aspetti anche buona, tale che può essere utilizzata per la distribuzione delle acque potabili in tutta l'area. Per cui l'altro giorno quando intendevo dire che questa è una area dove indipendentemente dalla analisi attuale, cioè sull'uso e sullo stato di questo acquifero, che è, invece, definito poi su quest'altra documentazione dell'ARPA del 2009, monitoraggio triennio 2009/2011 con proposta di classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici sotterranei ai sensi del 260 del 2010, quindi una applicazione della 152, e che dà una idea, diciamo, delle caratteristiche di questi acquiferi, in quest'altro documento, invece, con un documento del 2007 ufficiale si dà atto che questo acquifero è di interesse particolare, e da questo strategico rispetto a una distribuzione di acque e in questo acquifero a valle, diciamo, in questo momento di questi pozzi, ma poco a valle di quest'area, e parliamo meno di qualche chilometro, abbiamo anche l'area di cui stiamo trattando, per cui la vulnerabilità, la peculiarità, il valore di questo acquifero è definito anche da queste norme. Se può essere utile potrei anche, però io, ripeto, le mie conoscenze dal punto di vista poi delle procedure, procedure penali intendo dire, sono..

PM: Limitate.

DICH: ...Sono molto limitate. E quindi posso semplicemente dire che in un'altra procedura una valutazione di impatto ambientale attualmente in corso, che è quella della discarica di Cascina Borio nel Comune di Sezzadio, che molte persone che operano in quest'area conoscono, la Regione Piemonte ha chiesto per questo stesso acquifero a monte, cioè a protezione di un altro campo pozzi importante, come quello di Predosa, ha chiesto per questa valutazione l'applicazione del principio di cautela sostanzialmente. Cioè: viene rimarcata l'importanza di questo acquifero, di questo acquifero complessivo che è abbastanza ampio e viene chiesto di applicare il principio di precauzione per ogni azione che su questo territorio verrà svolta. Quindi questa è una lettera del 2013 del direttore dell'assessorato all'ambiente, quindi della direzione ambiente, che di fatto dà ragione e parla, appunto, all'ultimo punto in collegamento con strategiche... Dunque: "Il piano, il P.T.A. riconosce la potenziale importanza idrozoologica della zona, dal momento che viene considerata tra le zone di elevata qualità indicate come riserve idriche da proteggere e che pertanto necessita da parte di chi deve valutare la compatibilità ambientale di una attenta analisi circa la sua idoneità ad ospitare impianti che potrebbero compromettere risorse idriche strategiche per l'uso idropotabile". Cioè: in un'altra area, ma sempre di

questo bacino si dà, appunto, una chiara evidenza della strategicità di quest'area, non so se questa lettera posso...

PM: Ma io chiederei l'acquisizione di tutti i documenti di cui ci ha parlato il dottor Maffiotti secondo la stessa procedura che Lei l'altra volta seguiva, Presidente, cioè di allegarli al verbale di udienza.

P: Sì, sì, però magari analiticamente li descriviamo, perché se no poi ci troviamo una massa di documenti che non ci dicono più niente.

PM: Li descrive analiticamente dottore.

P: Che cosa produce?

DICH: Io potrei produrre, e credo che siano gli elementi principali, da una parte lo studio dell'ATO che dà ragione della rete acquedottistica e dei campi pozzi della provincia di Alessandria...

P: Arpa?

DICH: Questo è dell'ATO, l'ATO è l'ambito territoriale ottimale 6 Alessandrino. Dopo di che vi è uno studio, anche questo Arpa, che parla del monitoraggio del triennio, in questo studio vengono rappresentate le criticità di queste aree, e dall'altra parte la vulnerabilità sempre di questi acquiferi, sia superficiali, che sotterranei, peraltro si parla anche della presenza in alcune zone del cromo esavalente, del nichel, e dei composti organici volatili, che quindi sono

testimonianza del fatto che alcune delle informazioni che abbiamo, essendo poi dei pozzi anche presenti in quest'area, sono riportati in questa relazione. E, come terzo punto, e quindi questo con gli allegati del piano Alessandrino, quindi che dà diciamo ragione di quello che dicevo l'estratto del P.T.A., e poi questa lettera, queste due lettere sostanzialmente della Regione Piemonte che argomentano il principio, l'applicazione del principio di cautela e di precauzione rispetto ad un'altra opera, ma che insiste sullo stesso acquifero.

P: Sì, facciamo poi una bella cartellina per i documenti man mano, li mettiamo verbale per verbale di udienza, grazie. Grazie Pubblico Ministero. A vostra disposizione si intende, li teniamo da parte solo per non confondere... Certo. Prego.

PM: Ecco, va beh, questo era per puntualizzare un aspetto che la volta scorsa era stato accennato dal dottor Maffiotti e che invece adesso volevo che fosse meglio rappresentato alla Corte. Adesso tornerei invece alla successione cronologica dei momenti salienti della procedura di bonifica, ci eravamo fermati alla lettura di quelle tre carte che rappresentavano le curve di ISO, concentrazione degli inquinanti, avevamo presto così a titolo esemplificativo il Cromo 6, che sembrava, appunto, poi anche quello più significativo, almeno storicamente, e proseguirei poi nell'esame, appunto, di questi atti, di

queste tappe fondamentali, passando alla procedura preliminare di bonifica del sito industriale, che è il documento datato marzo del 2006, fa sempre parte di quelle produzioni 44 del Pubblico Ministero, sono tutti documenti che appunto sono relativi alla procedura di bonifica e all'interno di questi numerosi faldoni c'è anche, appunto, il documento sul progetto preliminare di bonifica. Quindi nel 2006, dottore, eravamo arrivati ad un elaborato... Era cessata finalmente la caratterizzazione, gli studi preliminari integrativi e eravamo arrivati ad un primo punto, passati, meglio, allo stadio successivo, cioè elaborare dei progetti attivi insomma esecutivi sul da farsi.

DICH: Sì, siamo alla presentazione del progetto preliminare di bonifica, ricordo che non era ancora entrato in vigore la 152 che entrerà in vigore nel mese di aprile del 2006, quindi momento che poi di nuovo interrompe da una parte la procedura, ma la rivede sostanzialmente, qua invece siamo alla fine del progetto della 471 sostanzialmente, quindi siamo alla fine della caratterizzazione del sito. Questo documento in parte lo avevamo già analizzato la volta precedente, con le cartine che era alla fine della discussione, dava un quadro della situazione dell'area, e iniziava a presentare un progetto di messa in sicurezza della falda, che era già stato, diciamo, anticipato e discusso nei mesi precedenti.

PM: Quindi siamo a questo punto nel marzo del 2006 e Lei ha anticipato che da lì a poco, nell'aprile del 2006 sarebbe stato emanato il Decreto Legislativo che ha cambiato, che ha abolito, abrogato il Decreto Ronchi e ha sostituito anche questa parte disciplina con la nuova disciplina che è tutt'ora vigente nel Testo Unico 152 del 2006. Ecco, in relazione a questa novità normativa che cosa fa la procedura?

DICH: Allora la procedura si arresta, e viene richiesto, sostanzialmente, di presentare una analisi del rischio, ovvero partendo dai dati della caratterizzazione, ovvero partendo dai dati presentati dal proponente, che ricordo è ancora, in quel momento credo che fosse ancora Solvay a rappresentanza delle altre ditte, ma bisogna vedere l'intestazione del documento.

PM: Sì.

DICH: Viene avviata la fase di analisi del rischio sito specifica, cioè si inizia a introdurre un argomento che ci porta ad analizzare il rischio reale di questo ambito nell'ambito dei limiti che vengono posti dalle Norme, cioè: si passa da un concetto di norma che stabilisce un limite di Legge, che era diciamo la Legge precedente.

PM: Astratto.

DICH: Astratto, non specifico di quell'area, ad uno strumento legislativo che, invece, impone e determina e delinea anche le caratteristiche di una procedura che va ad

analizzare il rischio, il rischio per chi? Per dei bersagli interni ed esterni al sito, e quindi è molto variegata la procedura, che va a stabilire dei limiti che sono specifici per quel sito, limiti a cui la bonifica dovrà tendere, e quindi è preliminare al progetto di bonifica e quindi...

PM: C'è un cambio, insomma, di struttura della procedura, e quindi viene...

DICH: Di finalità, diciamo, della procedura, nel senso che i dati che vengono utilizzati sono prevalentemente gli stessi che sono stati utilizzati fino al 2006, quindi fino al 2005, cioè la parte di caratterizzazione è completamente riutilizzata, o quasi completamente riutilizzata, salvo alcuni dati di monitoraggio che occorre proprio in quel periodo.

PM: Salvo quindi armonizzarla alla nuova disciplina.

DICH: Esatto.

PM: Che prevede, come ci ha detto Lei, delle condizioni anche di finalità diverse. Però in questo contesto, dicevo, vorrei così analizzare qui molto velocemente con Lei, sui punti che mi interessano, sui punti salienti che abbiamo analizzato anche in relazione agli altri documenti, per vedere se qualcosa è cambiato, se ci sono delle informazioni in più, in meno, diverse, etc. su alcune questioni che io Le volevo chiedere molto velocemente, perché sui concetti essenziali di queste questioni Lei ci

ha già riferito alla scorsa udienza; quindi dal punto di vista idrogeologico, nella rappresentazione del modello idrogeologico della falda essenzialmente cambia qualcosa rispetto alle rappresentazioni precedenti, oppure no?

DICH: No, si parla sempre di modello di indagini idrogeologiche compiuto sostanzialmente su due falde, cioè viene mantenuto, seppure, diciamo, con qualche fase di maggior dubbio l'aspetto che la falda superficiale e la falda sotterranea, cosiddetta, perché a questo punto non è ancora... Fossero assolutamente separate, cioè se fosse...

PM: Falde superficiali, mi scusi, per chiarezza della Corte, comunque è una falda sotterranea, ma che corre entro quanti limiti?

DICH: Allora, evidentemente ogni area ha una sua caratterizzazione, diciamo che in questo caso la falda superficiale è quella che è tra i venti e i trenta metri, tra la superficie è venti e i trenta metri, ma di massima eh stiamo dicendo, perché poi l'acquifero è ancora più suddiviso, e quella sotterranea sicuramente è quella che va oltre i 50, 100 metri, ci sono pozzi a 100, 130, 130 metri, per cui ci sono pozzi decisamente nell'acquifero più profondo. Peraltro questi acquiferi hanno, avevano in quel momento, ma hanno ancora oggi, diciamo, anche andamenti di falda, cioè direzione di falda non così coincidenti, non è che sono esattamente nella stessa

direzione, ma hanno delle piccole variazioni, una cosa che poi è interessata, di fatto continuiamo a parlare di due falde, perché fino al, poi lo si potrà vedere nel dettaglio, fino agli ultimi studi, diciamo, a valle del 2008, quindi 2009 sostanzialmente, si inizierà parlare di un'unica falda o di una falda sostanzialmente che ha un forte interscambio tra ciò che succede in superficie e ciò che succede sul fondo e che è importante, perché gli inquinanti rappresentati da dei terreni inquinati da determinati metalli e sostanze organiche, cioè solventi, sono presenti nello stato superficiale di questa falda, cioè sono nei primi, esagero, tra i sei e i dieci metri, fondamentalmente intorno tra 0 e 6 metri, tra 0 e i 10 metri in alcune zone.

PM: Nei terreni Lei sta dicendo?

DICH: Sto parlando dei terreni. Quindi è la fascia nella quale abbiamo queste sostanze. Normalmente che cosa succede? Per fare transitare queste sostanze alla falda profonda e fare muovere queste sostanze all'interno di questo strato della superficie deve arrivare dell'acqua diciamo meteoriche, quindi acqua che piove su questa zona, in linea veramente molto di massima in questa affermazione, passa attraverso questo suolo, lo scioglie, scioglie una parte, che si può sciogliere, non tutto questo suolo evidentemente si scioglierà, si scioglierà con tempi diversi, a seconda dei metalli, a seconda delle

caratteristiche di queste sostanze, ma una parte di queste sostanze finiranno in quest'acqua e vengono poi trascinati nella direzione della falda. Un'altra parte di questi, qualora, come in questo caso si è poi dimostrato, non esiste una separazione netta, cioè non ci sono dei setti che separano nettamente queste aree, come veniva ancora detto in questo caso, ma su dati anche pregressi, ancora da parte del Molinari nell'86-'89, come avevamo visto la volta precedente, che cosa succede? Che queste sostanze iniziano a percolare anche nelle falde profonde, quindi poco alla volta negli anni raggiungono le falde profonde, chiaramente non è una caduta verticale, ma segue l'andamento delle falde. Se poi in queste falde profonde, come succede ed è più volte dimostrato, vi è anche una attività di pompaggio, cioè si asporta quest'acqua dal fondo, c'è un richiamo di quest'acqua, quindi c'è un circolo di queste sostanze.

PM: Comunque da un punto di vista delle indagini idrogeologiche, del modello idrogeologico rappresentato nulla di nuovo in questo documento?

DICH: No.

PM: Dal punto di vista dell'alto piezometrico, Lei l'altra volta ci ha detto che ufficialmente nella procedura dell'alto si inizia a parlare a marzo del 2005, mentre prima non se ne parlava ufficialmente nella procedura, ma

se ne parlava altrove, dicevo: sull'alto piezometrico quasi, ovviamente, ribadisce l'esistenza dell'alto?

DICH: Sì, la novità è che viene, diciamo, portata a sistema, con dei dati anche, la presenza di questo alto piezometrico, che non viene ancora citato espressamente, o per lo meno in alcune parti non viene citato come alto piezometrico, ma come anomalia piezometrica, che di fatto lo è, un alto piezometrico è una anomalia piezometrica. E poi viene data indicazione che vi è una diffusione radiale di queste acque, cioè una diffusione radiale si intende che da quest'area dove c'è questo alto piezometrico sostanzialmente vi è una distribuzione in direzione della falda, ma anche retrostante, quindi contro direzione della falda, con l'importanza della pressione di quest'acqua, di quest'acqua, insomma di questa quantità d'acqua che è presente in questa zona. Viene anche detto che non vi è, sulla scorta dei dati che erano presenti in quel momento, nessuna influenza sull'esterno, cioè sostanzialmente questo ambito di alto piezometrico viene, ancora con delle fasi di dubbio, ma comunque viene indicato, si continua a indicare che permane all'interno dello stabilimento.

PM: Quindi l'influenza dell'alto, secondo quello che viene affermato in questo documento del 2006, ci sarebbe, ma sarebbe limitata ai confini della stabilimento?

DICH: Fondamentalmente sì, cioè sulla base di, sulla scorta di assenza di dati esterni e sul fatto che sembrerebbe che ai bordi, ma lo facevamo vedere l'altra volta, che ai bordi di questo confine sostanzialmente vi era una diminuzione di questi inquinanti.

PM: Ecco, si apprezza, cioè si indica la rilevanza dell'alto con riferimento alla procedura di bonifica? Cioè si mette in relazione la presenza dell'alto rispetto agli scopi della bonifica?

DICH: Si inizia a definire la necessità di porre soluzione a questa anomalia, a questo alto piezometrico proprio per attivare le procedure di bonifica, cioè si inizia a introdurre un concetto reale che è: se devo fare l'analisi del rischio, cioè se devo stabilire degli obiettivi di bonifica a lungo periodo, medio - lungo periodo, devo però risolvere ciò che fa muovere questi inquinanti, che quindi in qualche modo va sanato prima di questa cosa. Quindi l'alto piezometrico viene detto che deve essere, trovare una soluzione, quindi credo che sia esplicito, ci sono delle parti veramente molto eloquenti, al capitolo 2.2, 2.3 dello studio, in cui viene detto: "Ecco, noi facciamo l'analisi del rischio, ma ipotizziamo l'analisi del rischio come se o quando l'alto piezometrico verrà risolto". Quindi l'alto piezometrico rappresenta di fatto la situazione che modificava questa distribuzione di queste sostanze. Io mi ero appuntato le

pagine 2.2 - 2.3 sicuramente per gli aspetti diciamo di alto piezometrico e di risoluzione...

PM: Presidente posso consegnare, è uno dei documenti prodotti, ed è appunto l'analisi di rischio sito specifica di cui ci sta parlando, per vedere di... Insomma, veda un attimo.

P: Sì, prego.

DICH: Questo è il testo della relazione, allora pagina 2.2 viene scritto, va beh, intanto si dà: dal punto di vista idrogeologico l'area in oggetto è caratterizzata dalla presenza e si parla di acquifero superficiale, villa Franchiana, e Pliocenico, cioè torniamo a quel concetto che dicevo prima, di una macrofalda superficiale e una falda superficiale e delle, o una falda unica sotto, ma questo è un aspetto che poi non è di mia competenza, ma leggo nel senso che è esattamente come, o comunque simile a quello di prima. Viene poi detto: "La ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica presso il sito in oggetto ha evidenziato la presenza di una anomalia piezometrica in corrispondenza del settore centrale dello stabilimento, è infatti emersa la presenza di un alto piezometrico che determina una direzione radiale, quindi che si apre, di deflusso a partire da tale settore - e poi c'è della cartografia che lo dimostra - dal confronto tra i dati raccolti all'esterno del sito, e dalle indagini integrative realizzate e dai dati pubblici forniti dalla Regione Piemonte è

ragionevole affermare che all'esterno del sito la direzione di flusso della falda non risenta della anomalia piezometrica rilevata all'interno dello stabilimento". Ovvero si dice: all'esterno non vi è nessuna alterazione, cioè la falda torna a essere quella di prima. Qui sta parlando di direzione di flusso e in altri punti, ma si possono trovare, si parla anche di, appunto, diciamo di livello piezometrico indisturbato all'esterno di questa area. Quindi l'analisi del rischio parte proprio con questo assunto principale.

PM: Mentre ce l'ha, appunto, in mano, passiamo al punto successivo, un altro degli aspetti che mi interessava: si fanno cenno alle discariche in questo documento del 2006?

DICH: Uhm...

PM: Cioè si dice sulle discariche?

DICH: Cerco solo un attimo la pagina. Sì, allora nel 2006 diciamo che delle discariche non si fa cenno in termini di... Cioè si cita l'esistenza della conoscenza di queste discariche, nel senso quelle che sono autorizzate nel modo in cui erano state presentate...

PM: Si fa cenno al fatto che contengono rifiuti tossici nocivi?

DICH: No, non si fa ancora cenno di questo aspetto, cioè non ne viene data... Qua siamo in una fase di analisi di rischio e quindi vorrei dire che si indica che sostanzialmente non devono essere fatti degli interventi

su quest'area in quanto probabilmente intesa non area di rischio, ovvero non oltre quella che è la situazione autorizzata. Voglio solo leggere questa parte delle acque di falda, che si ricollega al discorso precedente: "Le analisi chimiche realizzate sui campioni di acqua sotterranea prelevate nel corso delle diverse indagini hanno evidenziato la presenza di metalli pesanti, idrocarburi alifatici, fluoruri e solfati in concentrazione superiori a quelli previsti dalla 152". Quindi qua iniziamo a dire: no, però dentro iniziano a esserci, stiamo parlando dell'interno, delle situazioni che sono superiori, i risultati evidenziano come la potenziale contaminazione rilevata nelle acque di falda superficiale all'interno dello stabilimento sia legata alla presenza di metalli pesanti quali cromo totale, cromo esavalente in concentrazione superiore alle concentrazioni di soglia di contaminazione previste dalla vigente normativa, e queste anomalie siano principalmente concentrate nel settore settentrionale dello stabilimento, in particolare nei piezometri: valle 1, P1, PZ2, Valle 1 è un piezometro che esiste ancora, e che viene ancora oggi controllato che si trova all'interno della proprietà, cioè quindi all'interno dello stabilimento, ma a valle della supposta, e poi realizzata, barriera, quindi il Valle sostanzialmente è il punto di restituzione, che poi verrà considerato così

successivamente, di queste acque verso l'esterno. Quindi si dice che questo valle, ed anche gli altri punti, ma il valle sostanzialmente è un punto dove si stanno superando in quel momento quella situazione, cioè si sta dicendo siamo lì e lì abbiamo un dubbio. I campionamenti e le analisi chimiche effettuate nei piezometri realizzati all'esterno della proprietà, e qua c'è il collegamento, non hanno evidenziato la presenza di metalli pesanti, in concentrazione superiore a quelle previste dalla vigente normativa, l'unico superamento presente è legato alla presenza di nichel nel piezometro PD3 in area di monte idrogeologico. Cioè si afferma, e la ragione di questo dato probabilmente è che sostanzialmente a monte dello stabilimento, visto che c'è questa inversione di falda dovuta a questo alto piezometrico iniziano ad esserci dei dati che sono contrastanti, cioè potrebbe sembrare che l'acqua entri già inquinata ed esce... In realtà abbiamo una non conformità a monte ancora, proprio a causa di queste cose. Ma di fatto il punto è..

PM: Mi scusi lì dicono che a valle, quindi nella zona in direzione dello zuccherificio, per intenderci, ma non ci sarebbero superamenti.

DICH: Sì, vengono dette le due cose, che un punto che sta al limite supera, e poi bisogna andare a vedere, ma poi viene specificato che all'esterno della proprietà in punto PD1, PD2, PD3, pozzo Marengo, che dal pozzo valle 1

è a circa 500/600 metri, ma meno forse, non hanno evidenziato la presenza di metalli pesanti in concentrazioni superiori, cioè qua viene data l'informazione, sostanzialmente, che i pozzi controllati all'esterno, che non sono molti in quel momento, ma neanche quelli accessibili, avevano, non mostravano la presenza di queste sostanze.

PM: Bene. E quindi questo mi interessava, l'alto, le discariche, nessun accenno alle discariche di tossico nocivi...

DICH: Mi scusi ancora, c'è ancora un concetto: in generale la concentrazione rilevata nei diversi piezometri a partire dal luglio del 2004, quindi inizio dello studio, evidenziano una generale stabilità dei livelli di contaminazione presenti nella falda superficiale, sia per i metalli pesanti, che i composti clorati, cioè viene detto sostanzialmente dallo studio dei dati presentati 2004, o raccolti 2004 non vi è tanta differenza, per lo meno questo pare da questa relazione. E non si fa cenno alle discariche, per lo meno non c'è.

PM: Alle discariche tossico nocive?

DICH: Alle discariche tossico nocive non si fa menzione.

PM: Senta, passando ad un altro documento che mi interessava esaminare, ne ho ancora tre lo dico per comodità della Corte e poi basta, nel novembre del 2006 viene presentato

un ulteriore documento che riguarda l'attivazione di quella barriera idraulica, dice, si intitola...

P: Mi scusi, ha detto novembre del 2006?

PM: Sì, si intitola così: "Attività di bonifico del sito, avvio misure di prevenzione, attivazione della barriera idraulica". Che poi viene completato nel corso del 2007 con presentazione di un altro documento di valutazione del funzionamento della barriera idraulica, in effetti volevo solo due cenni: in quel momento inizia l'attivazione di questa barriera?

DICH: Sì, inizia, stiamo parlando del 2006, iniziano le operazioni di predisposizione e poi di realizzazione della barriera, ma nel documento, il secondo che Lei citava, vengono date esattamente le date, la data nella quale questi quattro pozzi di barriera, i primi quattro pozzi di barriera vengono messi in funzione. Questi quattro pozzi di barriera sono poi quelli che al 2008, a maggio del 2008 sono in funzione in quel momento, quindi era la situazione, diciamo, poi storicizzati successivamente. Un pozzo di barriera a che cosa serve? Un pozzo di barriera serve ad intercettare la falda, in questo momento unicamente superficiale, in modo che le acque che transitano, superficiali che transitano al di sotto dello stabilimento e che quindi si arricchiscono presumibilmente delle sostanze che sono deposte nel suolo, toglierei presumibilmente, perché di fatto a monte

non ci sono quelle concentrazioni, subito dopo si trovano delle concentrazioni più elevate, sono captate da questi pozzi, quindi sono proprio dei pozzi analoghi ad un normale pozzo che può essere utilizzato anche nell'acqua potabile come funzionamento, di un pozzo quindi, quindi c'è una pompa che aspira l'acqua e quindi l'acqua che passa viene captata, captata viene poi trattata in maniera particolare, riutilizzata come acqua di raffreddamento e poi avviata poi al trattamento prima dello scarico nel (inc.).

PM: Senta, quindi questa è presentata come una misura di prevenzione che è stata adottata autonomamente, perché non è stata richiesta dagli enti della procedura?

DICH: Allora su questo bisogna fare una precisazione: allora la messa in sicurezza...

PM: No, volevo soltanto, adesso non volevo che ci dilungassimo sul fatto se questo è uno strumento presentato, oppure no autonomamente. Lo do per scontato che non è previsto dalla procedura e che è una iniziativa autonoma.

DICH: È una iniziativa autonoma.

AVV. BOLOGNESI : C'è un po' di opposizione, che non stiamo facendo quasi mai opposizione, però c'è questa presentazione della (fuori microfono) come diciamo una azione volontaria e autonoma diciamo è troppo suggestiva insomma, non mi sembra neanche esatta.

PM: Infatti io non volevo che proseguissimo su questo, io volevo prendere...

P: Può venire fuori certamente dal controesame poi che non è quello che dice...

AVV. BOLOGNESI : Sì, ma il Pubblico Ministero è in esame e quindi credo che non possa essere suggestivo proponendo una indicazione inesatta, secondo noi.

P: Va bene, su questo non c'è dubbio.

PM: Infatti io non volevo nemmeno... Volevo ritirare tutte le cose che ho detto, volevo semplicemente partire da questo documento di cui al novembre del 2006, attivazione della barriera idraulica, e da queste poi prime valutazioni che vengono fatte in quel documento successivo è dei primi mesi del 2007 sulla valutazione del funzionamento di questa barriera e volevo sottoporre, invece, a Lei dottore un documento che fa parte delle produzioni del Pubblico Ministero, è il documento 8M, è uno dei documenti che sono stati presi presso Enser il 26 maggio del 2008 dal NOE, e poi valutato.

P: Documento mi scusi?

PM: 8M. E si intitola: "Monitoraggio delle acque sotterranee dello stabilimento di Spinetta, primo rapporto tecnico annuale", questo si trova anche sui Cd Enser, però questo è stato trovato, così, anche sul cartaceo, e, lo dico per informazione della Corte, reca una dicitura manoscritta, non si sa da chi, con scritto: "Mai emesso".

P: Mai emesso?

P.M.: Però è un documento che fisicamente era presente dentro Enser e che vorrei che intanto chiedere al dottore se ha mai visto... Se la procedura ha mai visto, perché lui come Ufficiale di P.G. che ha partecipato alle indagini, può darsi che lo abbia letto, ma chiedevo se la procedura abbia mai visto questo documento.

DICH: Adesso dovrei vederlo.

PM: E poi se ci fa anche qualche commento riguardo le ultime considerazioni che si fanno sul funzionamento di questa barriera idraulica all'interno di questo documento. Adesso poi, voglio dire, la memoria di ciascuno è fallacea, nel senso io chiedevo che se Lei riuscendo a distinguere tra Ufficiale di P.G...

P: Io credo che possiamo chiedergli una cosa di questo genere, con tutti quei documenti, comunque... Cioè la risposta sarà...

PM: Se Lei ricorda la procedura ecco.

DICH: Ci sono veramente molti documenti che sono stati presentati, e normalmente hanno tutti questi frontespizio, per cui questo sicuramente lo avevo visto cioè tra gli atti, e la cosa che in qualche modo era interessante, ma comunque questi appunti che ci sono non sono riportati in nessun atto delle conferenze...

PM: Ecco, no, però volevo dire: Lei ha segnalato una circostanza che è meglio rappresentare alla Corte che,

pur essendo documenti prodotti, magari non conosce, quel documento presenta degli appunti manoscritti che sono stati... perché all'interno di essa, quello è stato il documento che è stato trovato così ed è stato trovato con questi commenti scritti all'interno della... Ecco volevo che però prima di passare anche, come dire, a verificare dottore... Volevo che Lei, per caso, ci dicesse quali sono le conclusioni di quel documento sul funzionamento della barriera, cioè non tanto le conclusioni manoscritte, quanto quelle scritte nell'ultimo capoverso.

DICH: Certo, certo. Allora questo documento sostanzialmente è un documento che rappresenta i dati del monitoraggio dal luglio del 2006 ad agosto del 2007, quindi presumibilmente il periodo in cui questi pozzi sono stati attivati e monitorati di fatto, perché ci sono dei dati di questo monitoraggio. Allora chi...

PM: Questi quattro pozzi della barriera?

DICH: Stiamo parlando dei quattro pozzi della barriera, cioè stiamo parlando di una portata tra i 16 e i 20 metri cubi ora di aspirazione di una falda, che è una falda però molto importante. Forse lo avevo detto la prima volta, ma è venuto poi in seguito a conoscenza degli enti, che sostanzialmente sotto lo stabilimento passa nella parte superficiale viene stimato circa 100 metri cubi ora di acqua che transita dalla falda naturale, a cui si aggiungono, e queste sono stime che si trovano poi in

altri documenti, circa 300 metri cubi dovuti a questo alto piezometrico e alle supposte, in questo momento, perdite. Per cui abbiamo quasi un 400 metri cubi di acqua che transita in una porzione significativa del stabilimento, di cui in questo momento ne vengono captate circa tra i sedici e i venti metri cubi, quindi è una quota parte di questo. La rete di monitoraggio è una rete di Monitoraggio che capta quest'acqua e poi la analizza, le conclusioni di questo documento sono sostanzialmente queste: dal punto di vista analitico gli effetti della barriera idraulica si evidenziano nell'incremento delle concentrazioni di organo clorurati, cioè dei solventi, in un pozzo, in P2, mentre nei restanti tre piezometri non sono visibili particolari variazioni rispetto ai risultati dei monitoraggi effettuati precedentemente al periodo di riferimento, i piezometri posti in posizione a valle idrogeologica rispetto ai suddetti, ovvero Valle 1 e Valle 2, non mostrano significative diminuzioni di contaminazioni rilevate". Cioè a dire: questa funzione, il P2 lavora molto bene, o bene, nel senso che c'è un incremento di queste sostanze, gli altri tre pozzi sembrano non avere delle variazioni, e viene anche fatto il rapporto con l'esterno, quel Valle 1 e si aggiunge un altro pozzo che è sul bordo, che si chiama Valle 2, uno è da un lato sinistro e l'altro è lato destro, non mostrano significative diminuzioni dei contaminanti. Noto poi, a

lato, però è una considerazione che avremmo potuto fare, che equivale a dire che la barriera non funziona, chi ha scritto queste cose scrive: "Dubito che questo piaccia a Solvay e lo vogliono o lo togliamo o cerchiamo di ammorbidire il discorso", credo che questi sono appunti provenienti di lavoro, che però rappresentano questo, cioè di fatto questa situazione, bisognerebbe vedere adesso se vi è poi una presentazione di questi dati, come credo poi successivamente e con queste indicazioni di fatto.

PM: Andiamo avanti parlare degli studi sul alto piezometrico, che sono studi che sono svolti nel 2007, non solo dalla società Enser, che abbiamo menzionato più volte, è la società di consulenze ambientali che sta eseguendo la bonifica, ma anche da un'altra società, no? Inizia a comparire un'altra società in questo momento.

DICH: Keimbaron.

PM: Ed anche una società belga?

DICH: E Aqual.

PM: E Aqual?

DICH: Aqual è una società belga che si occupa di... Adesso non so se abbia rapporti con la (inc.) di proprietà, ma comunque è una società che si occupa fundamentalmente di aspetti idrologici, idraulici, e di monitoraggio delle falde, quindi sono ingegneri, geologi, penso, per quanto

questo poi possa essere parificato al nostro ordinamento scolastico.

PM: Ecco, senta, intanto c'è un piano di indagine Enser del gennaio del 2007.

DICH: Sì, Enser sostanzialmente... Allora non so se, questa è una piccola digressione: devo dire che il problema, tra i documenti che in parte sono stati forniti e poi da quelli che il Pubblico Ministero, ma sostanzialmente nella valutazione dei documenti sono stati osservati devo dire che c'è stato negli anni una presa di coscienza di questo problema e la progettazione di questa barriera, cioè nel senso che ci sono parecchie documentazioni che iniziano a introdurre la necessità di realizzare questa barriera.

PM: Ecco, no, ma adesso più che della barriera vorrei che ci fermassimo un attimo all'alto piezometrico.

DICH: Alla barriera e alla risoluzione di fatto dell'alto piezometrico.

PM: C'è una serie di documenti che vengono presentati nel 2007, no? Il primo è questo rapporto che anche questo è nella produzione 44 del Pubblico Ministero, è il rapporto finale sulla attività di indagine effettuate nel marzo del 2007 per determinare la geometria e le caratteristiche idrogeochimiche della anomalia piezometrica, è un documento presentato da Enser, glielo faccio vedere.

DICH: Sì, questo è stato poi presentato anche agli enti, è stato poi anche successivamente oggetto di parecchie analisi. Allora in questo...

P: Mi scusi mi dice la data gentilmente?

DICH: Sì, la data precisa è marzo del 2007, il rapporto si riferisce alla indagine marzo del 2007 e viene emesso il 9 maggio del 2007. Allora che cosa viene definito? Viene definito questo: l'interpolazione dei dati fratti metrici, scusate, c'è un errore, misurati in campo ha permesso di determinare che l'alto piezometrico non è causato da un'unica fonte, ma bensì risulta generato da almeno due sorgenti poste in prossimità dei piezometri MP3, MP4, credo che siano nell'area centrale dello stabilimento, o comunque nella zona più volte poi ricercata. Una terza sorgente, meno evidente, dovrebbe trovarsi in corrispondenza, diciamo in un'altra area, ma relativamente vicino. L'interpolazione dei dati relativi a tali analisi e misure mostra infatti che le acque costituenti l'alto piezometrico non mostrano caratteristiche fisiche e chimiche peculiari e nettamente distinguibili tra loro e diverse anche dai valori di fondo naturali. Cioè viene detto, per lo meno qua viene scritto che le acque che entrano dallo stabilimento hanno caratteristiche diverse da quelle che vengono trovate all'interno dello stabilimento, cioè al di sotto dello stabilimento. In particolare, ma poi ricordo che è nel

testo, viene valutata per esempio la conducibilità, cioè si parlano di acque che hanno mi Sali all'interno dello stabilimento, ed acque che hanno meno contenuto salino, quelle che entrano. È probabile, quindi, che in prossimità di questi piezometri sia presente una perdita idrica dalla rete di approvvigionamento di acqua per gli impianti industriali che contiene acqua pulita proveniente direttamente dai pozzi profondi dello stabilimento. Poi viene detto: le acque presenti in prossimità del piezometro MP7, che è un'altra sorgente, presentano invece delle alte concentrazione di ioni disciolti, in particolare calcio, magnesio e sodio, il valore di durezza totale a residuo fisso molto elevati rispetto ai valori di fondo naturale, fino a tre ordine di grandezza in più per i cloruri, cioè mille volte in più. In questo settore è probabile una perdita dalla rete di collettamento delle acque di raffreddamento o di processo, tali conclusioni sono state preliminarmente confermate dall'osservazione diretta in sito di perdite idriche dalle rete industriali, in prossimità delle tre aree sopra descritte, la risoluzione di tali perdite porterà con ogni probabilità a una diminuzione della quota dell'alto piezometrico, che permetterà a sua volta, in seguito a nuovi rilievi fratti metrici, e a nuove analisi di determinare l'esistenza di eventuali perdite di minore entità i cui effetti risultano attualmente

mascherati dalle perdite idriche maggiori, cioè viene detto quindi: c'è una perdita, la risoluzione di tali perdite porterà ad un abbassamento dell'alto piezometrico, e poi l'altra affermazione è quella che vi erano delle osservazioni insite. In effetti...

PM: Ecco, si parla anche quindi degli accertamenti, della presenza di quest'alto, non solo attraverso, diciamo, degli studi sull'esame della falda sotterranea, ma anche di affioramenti, di situazioni che sono visibili.

DICH: Visibili. In effetti ci sono anche delle foto che poi sono presenti su questi documenti che rappresentano questa situazione.

PM: Ecco, ce ne vuol fare vedere qualcuna, e la fa vedere soprattutto alla Corte. Perché appunto, quest'alto di cui si parla nel 2005 in questo documento si dice che c'era addirittura a volte possibilità di visione diretta e questa visione diretta risulterebbe da questi documenti che sono anche questi prodotti...

DICH: Allora questi sono nel Cd 11, attività integrativa, foto scavi. Alcune sono più vecchie, marzo del 2004, altre sono più recenti, quindi più o meno coeve a questo periodo. Queste immagini, sostanzialmente...

PM: Faccia pure vedere ai Giudici.

DICH: ...Questa è una stampa che viene riportata, sostanzialmente rappresentano il suolo, uno scavo, questa è una trincea, dove vediamo che c'è un affioramento di

acqua, il suolo in superficie appare, però siamo sempre a livello di foto quindi, asciutto, e vediamo che all'interno c'è quest'altra, questo colore rosso vinaccia, che è ripetuto poi in tutte le immagini, rappresenta la situazione visiva di alcune, e poi ci sono anche le estensioni, di legge parti dello stabilimento, quindi zone non ricoperte, dove nei primi metri vi sono queste sostanze. Che cosa dà il colore? Beh, possono essere molte sostanze, molti metalli, molti Sali di metalli danno questo colore, il cromo, per esempio, è colorato, proprio come definizione cromo, per cui è un qualcosa che colora, ma non necessariamente quello che vediamo si può riconoscere dal colore riconoscere che cosa è. Di fatto poi successivamente alcune di queste zone sono poi quelle dove è stata determinata la presenza di queste sostanze. Questa è un'altra presenza, quindi un altro... Ecco, questo rappresenta, in questo caso c'è un dreno, ma rappresenta, cioè c'è un dreno, c'è uno scavo, rappresenta l'alto piezometrico, cioè rappresenta una situazione particolarmente elevata, non credo che sia rimasta sempre a questo livello, ma in quel periodo l'alto piezometrico era molto evidente, in cui l'acqua è a contatto diretto con questi fanghi, con questo terreno, e questo è ripetuto più volte in queste immagini.

P: Proviamo a farle vedere anche alla Difesa, le dia pure ai Difensori, poi ce li passate.

DICH: Queste sono immagini che sono state prodotte..

P: Sì, solo perché capiscano che cosa ci ha fatto vedere.

DICH: Volevo solo ricordare che ci sono altri documenti successivi, relazioni interne, ma anche presentazioni che sono state fatte dove alcune di queste immagini sono state poi comunque anche presentate, sono presenti anche in altri documenti, ce ne è una in inglese, che non so se si vuole analizzare adesso, in cui sostanzialmente viene dato atto della presenza visiva di questa situazione e viene raccontato che qualche anno prima uno scavatore facendo dei lavori era sprofondato in una di queste situazioni e chi vede questa cosa dice: "L'asfalto era bagnato, era umido, cioè c'era (inc.) in quella situazione con delle bolle", e riconduce questa situazione a questo alto piezometrico. Non è una osservazione, diciamo, scientifica, è una osservazione di fatto, che rappresenta il fatto che in alcune zone questo alto piezometrico probabilmente era anche evidente, vuoi per degli incidenti, vuoi per delle cessioni dell'asfalto.

PM: Senta, poi Aqual produce dei documenti su questo alto, questi sono documenti Enser, adesso passiamo ai documenti della società Belga, e delle indagini idrogeologiche che accerta che cosa?

DICH: Sì, produce molti documenti, in parte poi che sono consegnati agli enti, altri sono documenti di lavoro,

credo, quindi all'interno della commessa della loro attività, fondamentalmente abbiamo una gestione del sottosuolo, modellazione idrogeologica dell'alto piezometrico, che è attività in corso del 20 marzo del 2007, anche questo è stato trovato sui documenti in cui si dice...

PM: È un documento Aqual questo.

DICH: Documento Aqual, sì. E viene detto: "Alla luce dei dati disponibili e convalidati dopo la nostra ultima visita del 14 e 15 marzo, nell'area centrale del dominio in esame appare ragionevole considerare che l'alto piezometrico: presenta localmente un livello d'acqua che tende ad equilibrarsi a meno di 1 metro e mezzo di profondità", cioè vuol dire che il tetto di questo alto viene visualizzato, o comunque la parte superiore, attraverso un piezometro, a circa 1 metro e mezzo dalla superficie, presenta un'estensione sensibile lungo l'alto piezometrico pozzo B, pozzo 8, immaginate che è un transetto centrale allo stabilimento che da nord corre a sud, quindi è un transetto abbastanza ampio, questa estensione in senso contrario al flusso piezometrico, quindi qua viene dato atto che c'è una inversione della direzione.

PM: Della falda?

DICH: Della falda, perché dice: "In senso contrario al flusso piezometrico regionale, conduce a considerare l'esistenza

di diverse perdite, la cui zona di ricarica potrebbe essere artificialmente sviluppata al favore di soluzioni di continuità di tipo di rete di raccolte delle acque industriali e tratto di rete fognaria". Io qua, non so se è una traduzione, così, non si capisce che cosa voglia dire possa essere artificialmente sviluppata a favore di soluzioni. Può volere dire più cose, ma deriverebbe quindi principalmente, o ancora esclusivamente da perdite di origine superficiale. Questo è un primo documento, poi ve ne sono altri, che è raccomandazione per l'ottimizzazione del confinamento, cioè le raccomandazioni sul funzionamento diciamo delle azioni che verranno messe in atto come barriera, è interessante perché questo fenomeno sembra dovuto, parla della contaminazione della falda profonda, questo è un documento che credo non ci sia mai stato consegnato, novembre del 2007, ma comunque in quel momento viene poi, da quel momento in cui se ne parlerà, questo fenomeno dice: "Alla luce delle carte di contaminazione per cloroformio, cromo esavalente ed altri composti si può concludere che l'inquinamento della falda profonda è più o meno dello stesso ordine di grandezza, di quello della falda superficiale, con attenuazioni locali massime di un fattore più o meno dieci". Cioè: ciò che c'è in superficie, che abbiamo visto nei vari studi che è molto elevato, ed anche nella falda sotterranea, questi

scrivono, con un fattore ai limiti di differenza di dieci, questo fenomeno sembra dovuto alla discontinuità dell'acquitarzo argilloso, cioè dei setti di separazione tra falda superficiale, e falda profonda, quindi alla discontinuità, quindi si introduce il concetto che tra falda superficiale e falda profonda non c'è una netta separazione. In effetti, alla luce dei log dei pozzi profondi, non è effettivamente possibile immaginare uno strato di argilla isolante più o meno... Qua è una traduzione, più o meno un acquifero superficiale da uno profondo, il passaggio della falda superficiale alla falda detta profonda è progressivo. Vi è un aumento regrediente verticale, vi è un cono di richiamo dei pompaggi profondi, i pompaggi in atto nella falda profonda contribuiscono al confinamento idraulico delle due falde, però questo confinamento è molto probabilmente discontinuo sia nel tempo e/o nello spazio. Non abbiamo mai detto che ci sono molti pozzi all'interno dello stabilimento, alcuni sono dei pozzi denunciati, sostanzialmente, di cui vi è stata richiesta, questi pozzi sono sostanzialmente una ventina, di cui due inizialmente erano utilizzati a scopo di acqua potabile ed altri, invece, a scopo... Dei fini di acqua potabile, ed altri invece industriali. A parte il piezometro, pozzo A, sono i pozzi di pompaggio che permettono di conoscere la contaminazione della falda profonda, in più lo stato di

contaminazione dell'acquifero profondo in corrispondenza dei hot spot, cioè delle parti più inquinate di contaminazione dell'acquifero superficiale, non sono ancora state caratterizzate. Quindi questo è un altro documento interno, e poi vi è un documento...

PM: Quindi quello, mi scusi, non Le consta che sia mai stato prodotto a Voi?

DICH: Allora intanto questa è una traduzione non fatta da noi, e sto leggendo una traduzione su foglio Aqual, non so da chi sia stata fatta, ma era agli atti in questi termini, non credo in questa forma, perché poi tutti questi studi in qualche modo sono stati raggruppati in un documento poi del 2008, quindi andiamo poi già alla conclusione di questo, c'è ancora un 2007, era interessante un documento con scritto *draft*, con delle diapositive, anche questo è un documento presente, prodotto dal Pubblico Ministero in cui vi è scritto: "nell'autunno del 2006 le autorità hanno chiesto all'industria Solvay di risolvere il problema del Duomo Piezometrico centrato nella unità di produzione Argofrene". In effetti questo duomo, cioè questo alto piezometrico che viene chiamato duomo, che è la traduzione francese di *dôme*, ma rappresenta veramente come un palazzo di nove piano, cioè un palazzo veramente molto alto, diciamo di tre piani, sì, di 4/5 piani di altezza al di sotto dello stabilimento, con una estensione di parecchi ettari di fatto al di sotto di

quest'area, in effetti questo Duomo ha un effetto di flashing sul pennacchio di contaminazione. Flashing vuol dire di dilavamento sul pennacchio di contaminazione, cioè quando quest'acqua, questo alto piezometrico incontra queste sostanze crea questo pennacchio, quindi questa, diciamo, deriva, e trascinamento di queste sostanze. Finchè le perdite d'acqua che determinano questo duomo sono presenti il confinamento della contaminazione è estremamente difficile. Poi c'è un altro punto, sempre all'interno e dice: "La perdita presumibilmente localizzata nelle vicinanze dell'MP11 potrebbe essere origine della migrazione degli inquinanti verso il confine meridionale dello stabilimento". Cioè si sta dicendo che in un'area dove c'è questo micro piezometro definito 11, denominato 11, attorno a questa zona potrebbe essere la sorgente principale e tra le sorgenti principali che originano la migrazione degli inquinanti verso il confine meridionale dello stabilimento e quindi rappresenta di nuovo un altro movimento di questa massa. Ancora: un abbassamento di 4 metri rappresenta... Dunque il monitoraggio della piezometria nell'insieme dei piezometri, durante l'arresto dell'algofrene, ha messo in evidenza un abbassamento di 4 metri. Cioè sostanzialmente loro hanno misurato questa altezza di questo alto piezometrico nel momento in cui veniva fermato l'impianto, viene fermato

l'impianto, c'è poi le date anche di questo, si verifica a valle di questo stop un abbassamento di 4 metri, cioè voglio dire e loro dicono: un abbassamento di 4 metri era presente la riduzione della sola metà, ne consegue che altre perdite non legate alle acque di processo dell'unità Algodrene sono attive, ovvero i 4 metri sembrano attribuiti all'algodrene o comunque all'area dell'algodrene, potrebbe trattarsi di perdite nel tratto di anello di acque industriali compreso tra altri 2 punti, MP4 e MP3, in ogni caso vista l'estensione preferenziale verso sud delle curve di ISO abbassamento la perdita si trova chiaramente a nord, quindi c'è una perdita a nord che poi si ripercuote nella parte sud.

PM: Ecco, mi diceva, per andare decisamente alla conclusione sul punto degli studi Aqual, che c'è poi uno studio del 2008, di marzo del 2008 che rappresenta un po' un punto fermo nei vari studi Aqual.

DICH: Sì, c'è questo documento, che poi viene presentato. Credo che sia agli atti, perché questi sono quelli presentati. E che è lo studio, c'è uno studio di Invairon (*Fonetic*), marzo del 2008, che è quello da cui poi si è partiti per la, diciamo si è collegato al discorso dello zuccherificio, appunto, nel 2008, che riprende degli studi di Aqual.

PM: Va bene, semmai ci ritorneremo.

DICH: Volevo solo... Ancora un altro dato: 31 maggio 2008 è un po' dopo, ma c'è una mail, credo, un report interno, sempre all'interno di questa documentazione, di un operatore della Solvay, che si chiama Ettore Vecchioni, che scrive: "Alle ore 10.00 del 30 maggio - quindi siamo già a 1 anno dopo, ma è collegato - eseguendo una panoramica dello stato dei lavori di sostituzione di linea acqua industriale viale centrale, al di sotto del piano campagna, cioè all'interno dello scavo ho riscontrato la presenza in un preciso punto della condotta di una valvola saracinesca calettata direttamente sulla condotta principale, che proseguiva questo tratto in direzione ortogonale rispetto alla linea principale interratosi verso l'impianto Algotrene, interrandosi verso l'impianto algotrene". Cioè c'è una derivazione verso quest'impianto. Qua dice: "La posizione del volantino di questa, tra virgolette, misteriosa valvola non riportata nella planimetria era in condizioni di chiusura, cioè in quel momento era chiusa. Segnalata la presenza di tale sorpresa, di nuovo tra virgolette, al tecnico che coordinava le operazioni, l'ingegnere Lamborizio, si è deciso in accordo di attrezzare nel breve tratto di linea posto a valle, secondo il flusso del processo, un tronchetto valvolato per verificare le condizioni all'interno di questa tratta sconosciuta, con il risultato di presenza di fuoriuscita di acqua e

leggera pressione". Cioè successivamente trovano anche dei pezzi di condotte, probabilmente chiuse, ma non completamente, che portavano acqua al di sotto, o perdevano acqua al di sotto della zona algofrene. Questo è per dare atto del fatto che c'erano poi delle cause anche oggettive e viste all'interno dell'impianto.

PM: Magari raccogliamo questi documenti, che sono estrazioni di documenti (fuori microfono).

P: Sì, possiamo dire in che punto sono dei documenti? Sempre nel maledetto 44...

PM: (Fuori microfono).

P: Ah, Cd11.

DICH: estrazione X era.

PM: (Fuori microfono).

P: Cd, sì, sì, va bene. La società belga come si chiama?

PM: Aqual.

DICH: Sempre la società belga a gennaio del 2007 aveva fatto uno studio, diciamo, uno stato dell'arte di quella che era la situazione, quindi un altro documento che è presente, che però è interessante perché ci racconta un po' le cose che ci siamo detti la volta precedente, cioè ovvero da quando è conosciuto questo alto piezometrico, e poi le indagini che sono state attuate. Parte poi di atto che viene ripreso in un ricorso successivo della Solvay verso la provincia di Alessandria, il Comune di Alessandria del gennaio del 2009 rispetto a delle

indicazioni da una determina, in cui viene, in questo ricorso viene riportata...

PM: Ricorso al TAR?

DICH: Sì, scusate, ricorso al TAR, sì, perché in realtà dal 2008 in avanti ci sono stati alcuni ricorsi al TAR alle decisioni che sono state prese dalla conferenza dei servizi, cioè sostanzialmente la conferenza dei servizi del Comune determinava determinate cose, e ci sono stati, credo, almeno 6 ricorsi al TAR, di cui non so l'esito finale, ma che in sostanza, però, sono interessanti, perché, per esempio, nell'alto piezometrico dà una ricostruzione decisamente interessante, che ripercorre sostanzialmente quello che fino a quel momento quello che di fatto abbiamo visto, che non so se si vuole prendere agli atti...

P: Da dove viene fuori?

DICH: Questo è un documento che noi abbiamo ricevuto come Arpa, quindi è un ricorso al Tar, ma l'aspetto interessante è che viene rifatta la storia di questa...

P: Sì, ho capito. Ci sono obiezioni ad acquisire questo documento? Acquisiamo, va bene.

DICH: Questo non è solo Arpa, viene fatto alla Provincia di Alessandria e Comune di Alessandria.

PM: Va bene, allora acquisiamolo...

AVV. BOLOGNESI : Diciamo che lo produce il Pubblico Ministero.

P: Sì, certo.

DICH: E questo era anche ero studio che invece è presentato all'interno. Questo invece è lo studio che dicevo piano di indagine ed attività previste per la determinazione della causa, questo era lo stato dell'arte determinato da Aqual.

PM: Ecco, l'ultima questione che vorrei analizzare con Lei, o la penultima forse, di questi vari punti dell'iter della procedura di bonifica, riguarda il punto, insomma, della procedura nel momento in cui nasce le indagini, torniamo alle prime domande alle quali Lei ha risposto in cui ci spiegava come nei primi mesi del 2008 venite a conoscenza di quelle relazioni di Esselunga e Coop7 che accertano la situazione di inquinamento nello zuccherificio, e quindi nel maggio del 2008 proponete la denuncia e a cui allegate una serie di documenti, sono gli allegati da 1 a 6 delle produzioni del Pubblico Ministero. Siamo proprio in quel momento lì, e in particolare nel marzo del 2008 viene comunicato agli enti un superamento per il parametro di DDD, DDT e DDE.

DICH: Sì.

PM: Con riferimento al solo parametro terreno.

DICH: Sì, cioè viene, credo... Adesso a memoria, però la posso trovare, viene definito che nell'ambito del piano di caratterizzazione è stato, si è venuti a conoscenza della presenza attorno ad un serbatoio di acido cloridrico durante gli scavi per la rimozione di questo serbatoio di

DDD - DDT - DDE all'interno di questa zona, credo che sia, stiamo parlando di marzo del 2007.

PM: 2008, inizio 2008.

DICH: 2008... C'è un documento che, forse, è anche lì.

PM: Certo, ma è uno di quelli della procedura, però io volevo solo chiedere una cosa...

DICH: Sì, viene presentata questa cosa, viene detta questa cosa, viene detta ai sensi dell'articolo 242 della 152 comma 11, viene detto che quindi viene denunciato che viene trovata questa sostanza e che è necessario caratterizzare l'estensione di questa sostanza. La qual cosa viene fatta nei mesi successivi, e fino al gennaio del 2009 dove viene poi presentato uno studio in cui viene detto che questo DDD - DDT - DDE sono presenti in alcune zone dello stabilimento, cioè viene successivamente dato atto, non solo in quella zona, ma ne viene dato anche atto in altre aree, quindi...

PM: Questo, però, diceva ad ottobre del 2009?

DICH: Credo gennaio del 2009. Gennaio del 2009. Però, ripeto: se troviamo la lettera effettiva rappresenta questo.

PM: Comunque a indagini iniziate voglio dire?

DICH: A indagini iniziate, certo.

PM: Ma volevo tornare, invece, ai primi mesi del 2008, in cui viene indicato che in una zona del terreno ben precisa, e ne viene anche spiegata la causa, la rimozione di quel serbatoio che poi avrebbe determinato appunto la

verifica, che nel terreno lì attorno c'erano queste sostanze, solo con riferimento al terreno.

DICH: Allora in questo caso abbiamo un documento, anche qui c'è un documento prodotto da Invairon che...

PM: Ecco, volevo dire: qui invece, ribadire un concetto che forse Lei ha già espresso all'inizio della Sua deposizione della scorsa udienza, invece con riferimento alle acque fino a questo momento non risultava una forma di inquinamento per DDT - DDD e DDE?

DICH: No, veniva presentata, come sappiamo, ripeto, come ho detto anche prima: all'intorno di questo serbatoio.

PM: Dei terreni?

DICH: Sì.

PM: Ecco, anche se Lei ci ha detto all'inizio della scorsa udienza che fin da subito, al momento della presentazione della denuncia del 2001 sono state trovate, e sono acquisite alle varie udienze scorse, delle analisi differenti, no?

DICH: Sì.

PM: Ed in una di queste, quella che non è stata prodotta a voi, c'era invece il risultato della presenza di DDT - DDD e DDE?

DICH: Sì, allora c'è un documento, che è presentato agli Enti, aprile del 2008, questo documento aprile del 2008...

PM: No, io, scusi, facevo riferimento al 2001.

DICH: Ah, sì, nel 2001 non veniva detto niente.

PM: Però c'era già quella analisi?

DICH: Poi avevamo trovato che il DDT era stato trovato in alcuni campioni superficiali di terreno, e veniva... E c'era poi la differenza nel certificato analitico, era quel laboratorio tedesco che ad un certo punto citava prima alcuni stati, e poi non esistevano più. Però negli atti poi sono stati trovati, nel 2008 viene presentato..

PM: Ecco, nel 2008, con riferimento invece all'acqua.

DICH: Alle acque.

PM: Alle acque, Lei diceva che Invairon, chi è Invairon, è la società?

DICH: È una società che è subentrata a Enser, è una società che si occupa di nuovo di studi ambientali, e quindi è un consulente, uno studio di progettazione e consulenza e di studi ambientali...

PM: A me interessava precisare che subentra a Enser.

DICH: Subentra a Enser, sì.

PM: Subentra a Enser, che da questo momento non c'è più insomma, da fine del 2007 non c'è più.

DICH: O per lo meno non ha più presentato gli studi a noi, poi che esista o non esista io questo non lo posso sapere.

PM: Sì, non c'è più, dicevo il rapporto con voi come consulente Solvay almeno nei rapporti con voi.

DICH: Sì.

PM: E che succede?

DICH: Allora viene presentata una campagna di monitoraggio piezometrico della qualità delle acque sotterranee, allora questa campagna delle acque sotterranee è una campagna che riprende un po' di nuovo anche qua tutta la storia delle varie attività che si sono svolte, e conclude, questo è il documento che è presente presso gli Enti, conclude dicendo: "I risultati del monitoraggio piezometrico della falda superficiale confermano nel settore centrale del sito la presenza di un alto piezometrico, che deforma l'andamento regolare, diretto da sud est a nord ovest della superficie della falda".

PM: Quindi, scusi, conferma l'alto?

DICH: Conferma l'alto, determinando un deflusso diretto radialmente dall'interno verso l'esterno del sito, quindi c'è un alto, ma c'è anche uno spostamento non ben definito. Riguardo allo stato qualitativo della falda superficiale sono stati riscontrati superamenti dei valori di concentrazione di soglia per alcuni metalli, cromo, nichel, e selenio, e composti inorganici fluoruri e solfati e per diversi composti alifatici, clorurati cancerogeni come il tricloro metano, 1-11 di cloro etilene, il tricloro etilene, il tetra cloro etilene, e il dicloro metano e non cancerogeni, 1-2 di cloro propano, 1-2-3 tricloro propano, più tetra cloro etano 11-22 è il nome chimico di questa sostanza, carbonio tetracloruro e tricloro fluoro metano. Come è noto..

PM: Senta, non si menziona DDT - DDD e DDE?

DICH: No, non si menziona assolutamente questo. Come è noto, presso il sito è in funzione un sistema di sbarramento della falda superficiale costituito da pozzi denominati P1 - P2 - P3 - P4, quelli della barriera, che al momento del rio piezometrico portava complessivamente il valore di 16 metri cubi ora.

PM: Mi scusi, queste sono le conclusioni, volevo chiederle, è già implicito in quello che ha letto, ma si menziona l'inquinamento della falda profonda in quello indirizzato a voi nelle conclusioni?

DICH: No, si parla esplicitamente di falda superficiale, rispetto allo stato qualitativo della falda superficiale non credo che abbiano... Per lo meno in questi dati siano presenti i dati della falda profonda, sì, poi appunto si parla di qualità dell'acqua di falda superficiale.

PM: Senta, all'interno del Dvd Envairon, che è il documento 16 delle produzioni del Pubblico Ministero, è un Dvd che è stato acquisito dal N.O.E., dal gruppo operativo ecologico dei Carabinieri, quando sono andati presso questa società di analisi ambientali, e - così come hanno fatto per Enser - hanno anche qui acquisito tutta la memoria informatica che riguardava il loro lavoro per Spinetta Marengo, e c'è una versione di questo documento?

DICH: C'è una versione datata marzo del 2008, progetto 83-144, quindi identica all'altra, cioè quindi identica sia come frontespizio, che come contenuto, che però...

PM: Ricorda per caso come erano suddivise, come erano menzionate le cartelle dentro le quali c'erano queste...

DICH: Credo, allora qua è una nota che era il Cd 16, credo, dell'archiviazione, ma vi era la definizione di macrocartelle con scritto "per enti e per solventi", cioè c'era una distinzione, si iniziava, si è iniziato a vedere, per lo meno io ho iniziato a vedere su questo Cd una archiviazione di documenti similari, ma archiviati in posizioni diverse, per enti e per uso interno, o per Solvay, adesso il nome corretto non lo conosco, ma c'è sulla radice di questo file.

PM: Quindi in quel documento, che è l'83-144, marzo del 2008, nella versione per enti... Per uso interno, per uso Solvay, quello che Lei...

P: Mi scusi, mi perdoni, 83?

PM: 144. Quello che Lei, invece, ha a mani, che cosa si dice nelle conclusioni?

DICH: Ci sono due differenze, allora vengono riportate in questo documento delle sostanze in più che superano le concentrazioni di soglia di contaminazione.

PM: Cioè, scusi...

DICH: Per esempio: antimonio ed arsenico, mentre qua veniva detto solo cromo esavalente, nichel e selenio, e poi

viene detto antimonio, arsenico, cromo esavalente, nichel e selenio. Poi...

PM: Quindi, scusi, l'antimonio e l'arsenico vengono evidenziati come presenti in quantità superiore?

DICH: Il testo è: "Riguardo allo stato qualitativo della falda superficiale sono state riscontrate...".

PM: No, no, ma adesso lasci perdere il testo che confonde, io voglio sapere soltanto..

DICH: No, vengono rappresentati, quindi ci sono probabilmente dentro delle analisi che riportano questi dati, c'è un superamento, cioè vuol dire tanto quanto gli altri si superano questi livelli. E poi viene qua scritto ancora: "Solo in un caso, stiamo parlando di acque superficiali, per il parametro DDT - DDD e DDE", cosa che invece nel documento che è stato fornito a noi non è ripreso.

PM: Non è contenuto.

DICH: Dopo di che c'è un'altra cosa, ancora il documento prosegue più o meno analogo, e però viene detto: "Sulla base dei risultati ottenuti sarà possibile valutare la necessità di ridimensionare il sistema di sbarramento esistente, al riguardo sarà opportuno implementare uno specifico modello di flusso delle acque sotterranee quale mezzo di valutazione dei differenti scenari di intervento e di scelta della più opportuna istituzione". E quindi, diciamo, chiede di poter ampliare lo studio e legarlo ad

un modello concettuale che dia ragione di queste situazioni e poi parla della falda profonda invece.

PM: E quindi poi c'è anche delle conclusioni relative alla falda profonda?

DICH: Sì.

PM: Che cosa dice sulla falda profonda?

DICH: Riguardo allo stato qualitativo della falda profonda, valutata in corrispondenza dei pozzi esistenti nel sito, quindi di quei venti e più pozzi che c'erano, credo, ma insomma nei pozzi comunque presenti, il numero non posso esserne certo, dai quali il giorno del monitoraggio si estraeva un quantitativo di acqua pari a complessivi 2.764 metri cubi ora, cioè era l'aspirazione che c'era in quel momento in atto, sono stati riscontrati superamenti dei valori di CSC per alcuni metalli, antimonio...

PM: CSC è?

DICH: Concentrazione soglia di contaminazione.

PM: Che sono i parametri della 152 del 2006 che hanno sostituito D.M. 471 del '99.

DICH: ...Per alcuni metalli, antimonio e cromo, quindi c'è un superamento, composti inorganici, fluoruri, e per qualche composto alifatico clorurato, cancerogeno, tricloro metano, tricloro etilene, tetra cloro etilene, ed anche dei non cancerogeni come l'11.22 tetracloro etano, il carbonio tetracloruro, e il trifluoro metano, al fine di

comprendere i meccanismi che determinano o lo stato qualitativo della falda profonda appare necessario eseguire ulteriori campagne analitiche ed effettuare una attività di indagine finalizzata alla misura dei livelli piezometrici. Quindi c'è questa differenza, quindi gli enti in quella data non sono ancora a conoscenza, anzi poi probabilmente guardando le conferenze dei servizi successive, che vi siano delle possibili implicazioni della falda profonda.

PM: Che invece risultano da quel documento?

DICH: Che risulterebbero invece presenti, anche con dei certificati credo.

PM: Io lo produrrei questo documento Presidente, nella doppia versione, quella per gli Enti, e quella per uso interno.

P: Sì. Noi nei documenti che Lei ha prodotto all'inizio lo abbiamo solo come Cd o lo abbiamo anche in cartaceo? Non sappiamo, comunque è prodotto. Va bene, va bene. Conoscono senza altro. Va bene.

PM: Vorrei, andando ancora un po' più nello specifico di questa questione, perché Lei ci ha segnalato più volte, già a partire dal primo documento della procedura che ci sono documenti che hanno un contenuto e versioni dello stesso documento che ne hanno uno diverso. Volevo che Lei, visto che appunto ha anche collaborato, come ci aveva detto all'inizio, ufficiale di P.G. nello svolgimento delle indagini, ci riferisse un po' se sono

stati acquisiti, e se Lei ha esaminato documenti che evidenzino una conoscenza da parte della società Enser e da parte degli imputati, di questa situazione di contaminazione, sia della falda superficiale, sia della falda profonda, della esistenza di discariche con tossico nocivi, insomma di queste caratteristiche, della presenza di un alto piezometrico che influenza il senso della falda. Io Le vorrei mettere a disposizione alcuni documenti che sono stati acquisiti durante le indagini presso Enser, e sono, in particolare, delle pagine di appunti manoscritti, sono documento 8A, che sono stati acquisiti presso la società Enser.

DICH: Sì, questo era uno dei documenti che ci è stato sottoposto e che poi abbiamo anche utilizzato poi per la caratterizzazione di alcune aree, nel senso che ci dava delle indicazioni anche storiche sull'atto. E' presumibilmente, per quanto mi riguarda, un appunto penso di una riunione di lavoro in cui gli attori di questa riunione parlano della storia, parlano di alcuni aspetti della storia di questo sito, dicembre del 1992...

PM: Mi scusi, ha una data?

DICH: La data di questo è il 13 dicembre del 2000. La data di questo documento.

PM: Quindi questo documento sembrerebbe compilato, manoscritto nel 13 dicembre del 2000.

DICH: Allora questo documento del 13 dicembre del 2000, che non riporta firma, credo, però questo non è peraltro mio compito, parla della storia di questo sito, dicembre 1992, individuate tre discariche - C) D) E) - autorizzate per rifiuti speciali, che contengono per la gran parte rifiuti tossico nocivi, quindi si apprende questo. Terreno zona ex Pigmeti (*Fonetico*), concentrazione di metalli pesanti, tossico nocivo. Concentrazione di idrocarburi alogenati, cloroformio e bromoformio, sembra, in pozzi maggiori dei limiti acque potabili. Poi c'è scritto: "No dilavamento terreno, ma episodi progressivi di perdite dal sistema fognante ed aree di stoccaggio solventi. Esistenza di discariche non autorizzate, di tossico nocivi, alcuni pozzi non potabili, altro trasporto aereo liquido di inquinanti". Allora sono appunti...

PM: Appunti che fotograferebbero la situazione?

DICH: La situazione presumibilmente a quella data.

AVV. BOLOGNESI : Presidente non è una opposizione, ma non so se la Corte... io non ho capito la provenienza di questo documento e la data.

DICH: La data è 13 dicembre del 2000.

AVV. BOLOGNESI : E Lei come lo ha avuto? Se è possibile saperlo, ecco.

DICH: mi sta chiedendo di darne atto, è un documento che, credo, fa parte delle produzioni del Pubblico Ministero,

e faceva parte dei documenti sequestrati dal N.O.E., però non so dirvi dove...

AVV. BOLOGNESI : Siccome Lei ha detto che lo ha usato...

DICH: No, le informazioni che abbiamo ottenuto all'epoca leggendo questa informativa, cioè io ho effettuato questa attività come P.G. di verifica di questa documentazione, questa documentazione, che poi è avvalorata anche da altri dati, è stata utilizzata per capire la storia di questo sito, perché noi eravamo come enti all'oscuro di determinati aspetti. Cioè a livello sperimentale, cioè nel senso di...

AVV. BOLOGNESI : Non volevamo, non possiamo intervenire nell'esame, volevamo solo capire insieme al Pubblico Ministero chi Le ha dato il documento?

PM: Sì, sì, è acquisito presso Enser. Poi penso che è stato visto dal dottore insieme al N.O.E. durante le indagini.

DICH: Sì, sì, stiamo parlando di un periodo successivo, cioè le indagini, la caratterizzazione è andata avanti e continua ancora per alcuni aspetti, diciamo ci sono ancora continue analisi del sito. L'altra informazione interessante che era riportata su questo documento, è quella dello strato argilloso.

PM: Ecco, mi interessava appunto se lì, nel 2000 si menzionasse qualcosa circa la...

DICH: Qua c'è livello argilloso 4-8 metri di spessore, a circa 20 metri presente sotto tutto lo stabilimento,

scompare nel tratto occidentale, scambio tra le due falde. Cioè dice: "Sì, che c'è dei setti che separano le due aree, ma nella parte occidentale dello stabilimento questo scompare, cioè probabilmente non è più continuo e lì vi può essere uno scambio tra le due falde, falda superficiale e falda profonda.

PM: Senta, si menzionano anche il cromo 6 e della presenza del pozzo Bolla.

DICH: Allora viene esplicitato, va beh, viene detto che il suolo è particolarmente inquinato da metalli pesanti, e in tutte le aree particolarmente grave per cromo trivalente/cromo esavalente, quindi viene definito che il cromo veniva già visto in quel momento come una zona, come un metallo di particolare interesse, viene riportata una cartina con gli hot spot, cioè le aree più inquinate di tutta l'area, e poi si parla, c'è scritto questo: "Cromo esavalente a monte!! Portata 4.100 metri cubi ora - probabilmente è l'aspirazione in quel momento che veniva fatta, in quel momento possibile, e poi è sottolineato - pozzo acqua potabile!!". Allora che cosa vuol dire? Che da questo non si può definire se si stia parlando del pozzo Bolla o di un altro pozzo, si definisce che però vi è un pozzo, ed è al singolare, acqua potabile. Ora all'interno dello stabilimento vi era stata richiesta da parte di Montedison, credo, o comunque stiamo parlando del 2000, quindi...

PM: Ausimont allora.

DICH: Ausimont, di una richiesta per l'estrazione da una serie di pozzi, di cui pozzo 8 e pozzo 2, erano identificati come pozzi di acqua uso potabile, identificati, non necessariamente corrisponde poi all'uso, però vuole dire che la richiesta era stata fatta per quel determinato aspetto.

PM: È il documento 46 delle produzioni del Pubblico Ministero Giudici. È, appunto, quella istanza di derivazioni acque sotterranee presentate a Ausimont Spa il 9 agosto del 2000.

DICH: Sì, e quindi ci sono sicuramente dei pozzi, qua si parla di pozzo... Poi intorno allo stabilimento, nel lato meridionale a sud est dello stabilimento vi è un altro pozzo, o una serie di pozzi, in realtà è un pozzo solo, denominato pozzo Bolla che è un pozzo dell'acquedotto di Alessandria, quindi anche alla data del 2000 quello era un pozzo in funzione per l'acquedotto. Ora qua non è dato di capire...

PM: Per chiarirci: quel pozzo è stato in funzione come pozzo di derivazione di acqua potabile per Spinetta fino a che periodo secondo le sue informazioni?

DICH: Il pozzo Bolla, allora il pozzo Bolla è un pozzo che è stato in funzione fino a quest'anno, a gennaio del 2013, allora che cosa succede di questo pozzo Bolla? Allora innanzitutto forse bisogna, posso produrla, è una

planimetria sì che è definita planimetria dei piezometri, una planimetria AMAG, che è la società che si occupa di acque potabili, è una planimetria recente, più o meno recente del 29 maggio del 2008, che ci rappresenta la situazione della distribuzione dell'acqua e della captazione dell'acqua nella zona di Spinetta. Fondamentalmente le linee blu rappresentano le linee di distribuzione dell'acqua a quella data, e i pozzi da cui l'acquedotto in quell'area trae, preleva l'acqua, capta l'acqua. Abbiamo il pozzo Molinetto, che erano quelli che definivo, che parlavo prima come strategici per l'area, quindi il campo Pozzi Molinetto in quest'area. Poi nel lato sud, quindi siamo alla distanza veramente di qualche... Meno di 1 chilometro presumibilmente dal bordo dello stabilimento, vi è un altro pozzo a circa 200/300 metri, o meno, dall'area dello stabilimento, che è definito pozzo Bolla, anche questo pozzo di captazione dell'acquedotto, poi c'è un pozzo del Ferraio e poi un pozzo nuova rana, questi sono i principali pozzi dell'acquedotto. Il pozzo Bolla è un pozzo che è profondo 96 metri, ma che inizia a captare a 55 metri, cioè vuole dire che sostanzialmente il pozzo è scavato fino ad almeno 96 metri, ma la pompa, che è posta in questo ambito, inizia a prelevare attraverso dei filtri, cioè delle finestrate che ci sono in questo pozzo, dai 55 metri in giù, quindi l'acqua proviene da quell'ambito di

falda che in questo caso non è proprio superficiale e non è ancora del tutto profonda, è quell'ambito diciamo comunque dell'interesse. Questo pozzo Bolla è a veramente qualche centinaia di metri dal confine meridionale dello stabilimento. Allora questo pozzo Bolla che è un pozzo che è sempre risultato, dal punto di vista delle analisi, per la potabilità delle acque, quindi 152 adesso, 31 prima, come acqua potabile, cioè per i parametri che questa norma di Legge esplicita è sempre stato potabile. Però è stato oggetto, e quindi la distribuzione in rete è stata mantenuta, ripeto, fino alla data del... E ho qua la lettera di dismissione, fino alla data del 22 gennaio del 2013. Alla data del 22 gennaio del 2013 questo pozzo è stato definitivamente chiuso. Perché è stato chiuso? È stato chiuso perché vi erano una serie di richieste da parte degli Enti in genere, in primis dal Comune e dall'ATO, anche questi sono due documenti che ho raccolto, sono documenti che erano presenti in Arpa, nel senso che sono stati inviati per conoscenza o per copia anche all'Arpa, nei quali sostanzialmente sia il Comune, che l'ATO richiamano il gestore a una attenta gestione di questo pozzo, per cui viene detto sostanzialmente che: si chiede di permettere, di chiudere questi pozzi e permettendo però ancora il campionamento dell'acqua agli enti e di utilizzare gli altri due pozzi che intanto sono nell'intorno, cioè Molinetto, e Nuovo Rana, cioè gli si

dice vengono tolti. Perché gli si dice questo? Perché sostanzialmente erano state fatte delle indagini nell'ambito di questa procedura che hanno di fatto valutato la presenza di queste sostanze anche in questo pozzo prima della colorazione, non so se devo spiegare questo aspetto, cioè: un pozzo dell'acquedotto è come gli altri pozzi, cioè preleva l'acqua, c'è una pompa e tira su l'acqua. L'acqua prima di essere messa in rete viene addizionata di sostanze che abbattano determinati inquinanti e quindi se ne possono formare e c'è il cosiddetto cloro, l'odore che sentiamo di cloro nell'acqua. I campionamenti vengono fatti a monte di questo, cioè viene campionato prima che venga questa... Cioè l'acqua di quella falda, in quel pozzo. Allora che cosa abbiamo visto? Che negli ultimi mesi c'era stata la presenza all'interno di questi pozzi di alcune sostanze che in qualche modo erano simili a quelle dell'area della bonifica e che rispettavano la Legge per la potabilità, ma che iniziavano a dare dei segnali di una possibile contaminazione, tracce di contaminazioni, questo vuole dire che non eravamo superiori ai limiti, ma che iniziava... Quindi sul principio di precauzioni e di vulnerabilità di questo pozzo è stato richiesto.

P: Mi scusi se la interrompo, tracce delle stesse sostanze ha detto?

DICH: Sì, adesso devo solo cercare questa documentazione, però...

PM: Magari acquisiamo anche tutta questa documentazioni. Ma dicevo, per esempio: con riferimento al cromo esavalente, un cromo 6 come era il pozzo Bolla?

DICH: Il pozzo Bolla... Allora si segnala la presenza di tracce di toluene, cloroformio, tetracloruro di carbonio, tricloro fluoro metano, che sono sostanze, che ho letto anche prima, già presenti. Alcune di queste potrebbero essere anche create all'interno del... Dopo la colorazione, ma in realtà il pozzo campionato era prima della colorazione, quindi siamo proprio in presenza di queste sostanze, tracce. Poi ci sono le analisi anche chimiche con i vari dati. Il cromo è anche presente in questo pozzo Bolla, in questo pozzo Bolla il cromo esavalente ha un contenuto che varia tra i dieci, tra i nove, i dieci, dodici microgrammi litro nei vari campionamenti, e qua quindi bisogna...

PM: Mi scusi qual è il limite del D.M. 4 (sovrapposizione di voci).

DICH: E quindi probabilmente bisogna introdurre un concetto che è evidente è da più parti, anche in Italia, preso in esame, cioè il concetto è che le due Norme di riferimento, prima la 471 e poi la 152, e dall'altra parte la Legge sulla potabilità delle acque, quindi la 152 oggi, ma la 31 prima, definiva che un pozzo, un

acquifero con presenza di cromo esavalente, uguale o superiore a 5 microgrammi doveva essere posto in bonifica, cioè superava i limiti di Legge, ma che lo stesso pozzo, cioè lo stesso acquifero per la Legge sulla potabilità poteva essere utilizzato fino a 50 microgrammi litro, non più per il cromo esavalente, ma per il cromo totale, visto che il cromo esavalente è una parte del cromo totale, sostanzialmente analizzando il cromo totale si può dire che anche il cromo esavalente fino a quel valore potrebbe essere bevuto, cioè quindi la distribuzione di queste acque può avvenire fino anche a questo valore.

AVV. BOLOGNESI : Posso chiedere la parola un secondo? Non per interrompere, ma così per una mozione d'ordine in un certo qual senso, in ordine a questa problematica c'è una Perizia, una consulenza del Pubblico Ministero che verrà poi esaminata dalla Corte. Allora io, diciamo, chiederei che il Pubblico Ministero al Teste, seppure esperto, chiedesse più fatti, che non valutazioni così delicate come quella di cui stiamo parlando.

P: È stata un po' una aggiunta, sì, sì, d'accordo.

AVV. BOLOGNESI : Quindi è una valutazione, come vedremo in discussione con i consulenti...

P: Era però, mi scusi Avvocato, non voglio interromperla io, però era solo per fare capire alla Corte il genere di problema di cui si parla, tenga conto che non ne sappiamo

niente. E poi è chiaro che tutte le valutazioni espresse dal Teste sono valutazioni e non ne teniamo conto. È solo perché era nell'argomento, ci ha spiegato il concetto, ecco, solo quello. Possiamo andare avanti però effettivamente su altri aspetti di fatto.

PM: Sempre su questo punto che mi interessava appunto di verifica di fatto, di documentazione da cui si potesse appunto inferire questa conoscenza pregressa di una situazione, che poi invece veniva rappresentata in modo totalmente diverso, questo documento manoscritto 8A e che (fuori microfono).

P: Lo abbiamo evidenziato.

DICH: Sì, un aspetto che non è stato parlato è quello dell'acqua calda in un pozzo.

P: Va beh, ma aspetti, lasci che il Pubblico Ministero segua...

DICH: No, ma era in riferimento.

PM: Questo elemento mi sembrava utile, anche questo, spieghi un attimo di che cosa si parla a proposito dell'acqua calda?

DICH: Allora si parla di acqua calda in più punti...

PM: No, ecco, no, aspetti, però forse accogliendo un attimo l'invito del Presidente, volevo farle vedere direttamente alcune produzioni.

P: Ma tra l'altro, scusate, ma quelle fotografie dove sono finite Ah, va bene, va bene. Grazie. Pubblico Ministero tenga conto che a mezzogiorno in punto facciamo una

interruzione. Sono mezzogiorno meno venti. Ascolti, se preferisce la passiamo subito la pausa. Allora dieci minuti di pausa.

Il Tribunale dispone una breve sospensione. Il Tribunale rientra in aula e si procede come di seguito.

Riprende l'esame del Pubblico Ministero

P.M. - Per chiudere, diciamo, sulle domande che vorrei fare al dottor Maffiotti, relativamente, insomma, alla documentazione da lui esaminata, proveniente da Enser, volevo, appunto, sottoporgli questi tre documenti ancora, sempre l'8A, l'8B e l'8H delle produzioni del Pubblico Ministero.

P: Sì.

PM: In particolare l'8A sul quale Lei ha già riferito, sono sempre quegli appunti manoscritti, sequestrati presso Enser.

P: Sì, sì.

PM: Ce ne è uno in particolare ancora su cui vorrei che ci dicesse due cose, e cioè quello che riguarda una riunione, perché in alto è indicata la data e poi i partecipanti, il luogo e i partecipanti di questi... Sono questi resoconti manoscritti, quindi quello che Le ho aperto... Perché l'8A si compone di vari documenti, io

volevo che riferisse ancora di quello che gli ho esibito adesso, e cioè?

P: Che cosa è questo documento?

DICH: Il 7 gennaio 2003, come data, Solvay Bollate, presenza di Boncoraglio, Gravina, credo, Canti, MP, che sarà una sigla, e CCA che non so che cosa sia. Allora sostanzialmente...

PM: Lì ci sono delle indicazioni?

DICH: Sì.

PM: Almeno chi ha compilato quegli appunti manoscritti indica delle indicazioni di metodo.

DICH: Sì.

PM: Vorrei che Lei ci spiegasse che cosa sono, secondo quello che risulta da quel documento, e poi che Lei lo commentasse con riferimenti a quei due documenti ulteriori che Le ho messo lì, 8B e 8A.

DICH: Sì, allora qua c'è scritto: "Boncoraglio suggerisce due obiettivi, uno studio integrativo annullerebbe l'efficacia del primo, abituerrebbe gli Enti ad aggiornamenti che sarebbero visti come necessari per il futuro. No aggiornamento, se non per verificare "dall'interno", se ci sono modifiche". Poi c'è scritto, sembrerebbe come volontà: "Indirizzare le autorità verso quello che vogliamo risolvere", e poi c'è l'elenco: cromo esavalente, proposta di intervento e poi c'è scritto: "Che cosa è noto sull'argomento a livello... Per quanto

riguarda il cromo esavalente che cosa è noto sull'argomento a livello mondiale per fare una proposta proattiva, per distogliere dalle richieste di fare ulteriori indagini". Altro punto: "Qualche notizia sul... - Non si capisce il termine - sui clorurati sempre in termini generici, aggiornamento della situazione in essere della falda, situazione più aggiornata ad uso interno. Ogni 4/5 mesi aggiornamento pozzi e piezometri, situazione costante, ma non molto diversa da quanto fatto, pozzi esterni?? Pozzi discarica? Laboratorio esterno, maggiore clorurati, inferiore cromo esavalente", quindi qua sta riportando dei termini, ma credo che l'aspetto, diciamo...

P: Va bene.

PM: Questo è quello che risulta dalla lettura che Lei ha dato di questo documento, per farlo conoscere collettivamente, insomma, alla Corte. Ecco, guarda un po' la mail 8B, produzioni del Pubblico Ministero.

DICH: Guerini Andrea, 10 febbraio del 2003, a Cataruzza Chiara. "Chiara, scusa, ma oggi non sono proprio riuscito a parlarti, dovremmo parlare di predisporre una tavola con le concentrazioni nella falda definita come media statisticamente pesate, UCL 95 % e vedere come viene per evitare una rappresentazione temporalmente troppo puntuale".

PM: Questo mi premeva sottolinearlo come suggerimento, lì questa mail contiene un suggerimento ad evitare rappresentazioni proprio puntuali agli Enti. E poi la mail 8H.

DICH: Sì, la 8H...

PM: È una mail corposa, nel senso che contiene un documento in più pagine con dei riferimenti anche ad appunti manoscritti a latere della mail, come abbiamo visto. Ecco, ci dica un po' qual è il contenuto di questa mails?

DICH: Inviata a Canti Di Carlo - punto interrogativo - Carimati da Chiara Cataruzza e Daniele Susanni.

PM: Che sono dipendenti Enser, sì.

P: Inviata, scusi, a Canti e a Carimati?

DICH: Di Carlo e poi Carimati con un punto interrogativo. Oggetto: stabilimento Solvay Solexis, progetto di bonifica, anomalie falda superficiale, allora questa è una mail del 28 settembre del 2005, ed è un punto che anche in altri aspetti è stato toccato, ma non ne abbiamo parlato, oltre alla anomalia dell'alto piezometrico, nella falda superficiale al di sotto dello stabilimento, in una porzione particolare, che è posta a nord, vi è anche una anomalia cosiddetta termica, cioè vi sono delle temperature di acque in un pozzo particolarmente diverse dal resto.

PM: Diverse e più elevate.

DICH: Più elevate. Quindi viene detto: "In particolare la ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica dell'acquifero superficiale ha evidenziato la presenza di un alto piezometrico nel settore centrale dello stabilimento, mentre dal monitoraggio dei parametri chimico fisici delle acque di falda è emersa la presenza di anomale temperature nelle acque del settore nord occidentale, sulla base delle informazioni ad oggi disponibili non è da escludere che le anomalie rilevate possano essere in qualche modo correlate con le attività industriali presenti presso il sito e che le due anomalie siano in qualche modo correlate tra loro, ovvero che presumibilmente ci sia un perdita di acqua calda, viene fatta una serie di sopralluoghi, ne viene definito uno, in data 16 settembre del 2005, a seguito del sopralluogo è stata confermata l'ipotesi relativa alle possibili perdite della rete delle acque di raffreddamento, e non sono emerse ulteriori e significative evidenze in merito alle possibili cause delle anomalie rilevate. Qua dice, poi è appuntato a mano: "Una perdita di questo tipo potrebbe determinare contemporaneamente l'innalzamento sia del livello piezometrico, che della temperatura", cioè quindi le acque di raffreddamento probabilmente si sono già riscaldate avendo fatto il loro lavoro, per cui sono leggermente più calde di quelle che sono in falda.

PM: Va bene. Lasciamo perdere diciamo... Perché voglio andare velocemente verso la conclusione. Volevo concludere ancora con due aspetti da analizzare, cioè uno ancora proprio telegraficamente Presidente, telegraficamente...

P: E produce quegli atti. Sono già prodotti, lo so. Però... Va beh, lasci, va bene, lasci stare. Sì, pensavamo per comodità li produciamo... Sì, non è una produzione, semplicemente è una estrapolazione di quello già... Così rimane acquisito, allegato a questo verbale.

PM: Magari lo posso produrre separatamente, così lasciamo secondo l'ordine numerico delle produzioni del Pubblico Ministero.

P: No, se no non importa, ho annotato anche io che sono stati utilizzati alla udienza di oggi e poi ce li andiamo a cercare. No, lasci stare, se no facciamo troppi doppioni. Mi scusi, vada pure avanti.

PM: Volevo fare il punto un po' sulla questione dell'alto piezometrico, ma queste le riservo, voglio dire, eventualmente ad un altro momento o eventualmente, se ci arriveremo, al momento della discussione, volevo soltanto chiedere due cose: Lei ha parlato di una perdita che è stata stimata e che risulterebbe stimata dai documenti Solvay, Solvay, insomma dei documenti della bonifica, dai documenti che sono stati acquisiti presso Enser, di circa 300 metri cubi l'ora.

DICH: Sì, di 300 metri cubi ora, che si sommano ai 100 stimati di passaggio, sono chiaramente delle stime, queste stime sono contenute nel miglioramento della rete di barriera che è stato fatto negli anni successivi, cioè siamo passati dai 4 ai 40 circa pozzi, 41 pozzi con una capacità di trattamento di oltre 300 metri cubi all'ora teorica di questo impianto. E quindi attualmente, come forse l'ho già detto anche l'altra volta, la possibilità è di trattare quasi dai 350, ai 400 metri cubi ora, a seconda delle modalità con cui viene gestita questa rete, quindi dieci volte tanto rispetto almeno dieci volte tante di quella che era in partenza.

PM: Senta, all'interno dei documenti Enser sono stati, poi, e sono acquisiti agli atti del fascicolo della Corte, delle proposte di tipologie diverse di bonifica con i relativi costi, cioè ci sono delle tabelle che con le quali Enser rappresenta al committente, cioè alle società del sito quali sono le tecnologie esistenti per bonificare il sito, le varie tecnologie, una diversa dall'altra, e ci sono anche le indicazioni dei costi. Tra queste modalità procedura di bonifica, c'è quella che viene chiamata Soil washing, e sono tra quelle che vengono proposte, così come quelle che sono state anche adottate altrove, perché poi c'è una bibliografia che indica nei Cd degli altri siti, anche esteri, in particolare negli Stati Uniti dove il problema della bonifica in particolare da Cromo 6 è

stata analizzata ed affrontata anche con questo strumento del Soil washing. Ci dice sommariamente, proprio in modo che possa capire anche io...

P: Ma dove sono questi documenti scusi?

PM: È all'interno di un Cd, è una tabella.

P: Ma di Enser?

PM: Enser, sì.

P: Quindi nei 25 Cd?

P.M.: nei 25 Cd, sì.

DICH: È presente sia in quello, che anche nei documenti...

PM: Lei ora sta esaminando una di queste tabelle, forse questa che sintetizza le varie modalità di bonifica, qui proprio di bonifica con l'indicazione a volte anche dei costi, non so se la tabella che Lei esamina reca anche l'indicazione dei costi.

DICH: Sì.

PM: Ecco.

DICH: Questa tabella è stata... È anche presente in documentazione che è stata fornita, perché faceva parte della documentazione del 2004, e poi successivamente utilizzata quando ancora con la 471 si parlava di progetto di bonifica, prima quindi della introduzione della nuova Norma, della 152 e c'è un elenco delle possibili...

PM: È sicuro che quel documento lì sia stato prodotto?

DICH: No, io ho un documento gennaio del 2004, documenti simili, ora simili a questi sono quelli che per norma vengono presentati, diciamo che danno una idea della situazione, il fatto che sia stata presentata proprio con il costo bisognerebbe verificare sugli attuali. Diciamo che il costo dà una idea della situazione, allora il titolo è: "Possibili tecnologie di bonifica o messa in sicurezza permanenti di terreni contaminati da cromo esavalente". Quindi si parlava esplicitamente di cromo esavalente e solo di cromo esavalente per questi trattamenti. Vengono valutati tutta una serie di trattamenti, per esempio: escavazione e messa a discarica, all'epoca costava dai 50, ai 180 euro metro cubo. Escavazione e lavaggio in sito, dai 90 ai 250 euro metro cubo, quindi gli svantaggi di quest'ultimo costi elevati inapplicabili in condizioni di sito specifiche. Poi c'è lavaggio in sito Soil flashing, che anche il termine flashing lo abbiamo anche visto prima come ipotesi di lavoro, che consiste nell'indurre la separazione fisica tra terreno e contaminante, attraverso l'iniezione di acqua o soluzioni acquose con additivi, per esempio per il cromo esavalente data la sua elevata solubilità iniezione di acqua è di norma sufficiente, i contaminanti vengono portati in soluzione, percolano per gravità verso la falda acquifera, dove vengono presi in carica da un sistema di pump in trit (*fonetico*), cioè da

un sistema di pozzi che aspirano e trattano, quindi portano poi ad un sistema di trattamento, il lavaggio in sito non può quindi essere disgiunto da un sistema di controllo e recupero delle acque sotterranee, finalizzato al successivo trattamento delle stesse, l'introduzione dei fluidi nel sottosuolo può avvenire tramite pozzi verticali o orizzontali, vantaggi: costi inferiori rispetto alle altre tecnologie, elevata efficienza per il cromo esavalente, non necessita lo scavo dei terreni. Svantaggi: difficile accettazione da parte degli Enti di controllo per via del trasferimento del contaminante nelle acque sotterranee, costo 40-120 euro metro cubo. Il controllo delle acque sotterranee, può essere complesso. Poi ne vengono portati anche altri, alcuni...

PM: A me interessava, insomma, che fosse chiaro che uno dei sistemi che potevano essere proposti, che sono stati anche trattati in letteratura, sono stati utilizzati altrove, come risulta dai Cd e dalla biografia prodotta, era questo del Soil flashing.

DICH: Sì, che è uno dei sistemi che viene utilizzato, chiaramente in aree sotto controllo, cioè con un controllo di questa situazione può essere effettuata questa situazione.

PM: Senta, passiamo all'ultima questione che mi interessava chiederle e riguarda un po' il problema dell'acqua potabile in senso stretto, cioè Lei ci ha parlato di due

pozzi, di due lotti che dalla documentazione del 9 agosto del 2000 finalizzata alla richiesta di mungimento, autorizzazione mungimento erano adibiti alla somministrazione di acqua potabile. All'interno soltanto dello stabilimento, leggi mensa, o servizi igienici etc., o anche all'esterno dello stabilimento per quanto è a sua conoscenza?

DICH: Mah, la mia conoscenza non è diretta dei fatti, nel senso che vengono rappresentate, le abbiamo già documentate, una serie di documenti evidenti, cioè la richiesta di autorizzazione al campionamento di queste acque e all'utilizzo, vi sono anche, e sono state poi portate alla mia attenzione, delle analisi compiute su queste acque, pozzo 8 in particolare, e all'esterno dello stabilimento, nel momento in cui abbiamo effettuato i campionamenti nel 2008 vi era una distribuzione di acqua potabile o no, questo non mi è dato di saperlo, ma in alcune utenze esterne allo stabilimento...

PM: In alcune abitazioni?

DICH: In alcune abitazioni vi era o una doppia alimentazione, cioè rubinetto diciamo considerato o detto fornitura Solvay, acquedotto Solvay, non ricordo il termine corretto, ma comunque diciamo distribuzione che avveniva in alcune zone attorno allo stabilimento di quest'acqua prelevata all'interno dello stabilimento, insieme ad altra acqua potabile, che era invece all'interno delle

stesse abitazioni e quindi avevano un doppio utilizzo. Al momento del campionamento in alcuni casi, penso in tre casi e ci sono anche le analisi, non sono qua riportate, ma ci sono, perché hanno fatto parte, diciamo, della prima fase delle indagini scientifiche su quest'area, erano utilizzate ad uso orto, o comunque uso diciamo lavaggio auto immagino, ma non vi erano dei segni che qualcuno bevesse quell'acqua, ecco, diretta. Nel momento in cui abbiamo avuto queste informazioni, e queste informazioni hanno permesso di effettuare dei campionamenti, abbiamo valutato che all'interno di queste acque che erano distribuite, e quindi a rubinetto, vi una concentrazione di solventi clorurati al di sopra dei limiti della bonifica, per cui abbiamo chiesto subito al Sindaco di Alessandria di porre in atto un divieto di utilizzo di queste acque, cosa che poi è stata... E poi ci sono dei documenti, anche delle conferenze dei servizi fatta subito dalla Solvay che ha interrotto la distribuzione all'esterno, successivamente queste analisi sono state allargate, si è dato, il Comune di Alessandria ha dato un divieto di utilizzo delle acque, prima superficiale, e poi profonde, in una determinata area a monte, a valle idrologica dello stabilimento, a nord dello stabilimento, per fare sì che non vi fosse in nessun modo l'utilizzo di queste acque e questo divieto è ancora in atto nella parte nord, quindi non vi è

l'utilizzo, non vi è la possibilità di utilizzare queste acque per nessun scopo.

PM: A partire da?

DICH: Dall'irriguo...

PM: Dal giugno del 2008, dico, a partire da...

DICH: Da maggio, sì, da fine maggio credo intorno al 25/27 maggio del 2008, da quel momento subito queste reti e poi gli altri. Nello stesso periodo ricordo, ma di nuovo è un atto nelle conferenze dei servizi del Comune viene fornita l'acqua potabile, viene fornita, viene controllata e AMAG fornisce o controllo che vi sia l'acqua potabile in queste utenze.

PM: Okay. Quindi da quel momento in poi non è più somministrata per nessun utilizzo?

DICH: Non c'è più nessuna distribuzione di quest'acqua dall'interno.

PM: Volevo chiedere una cosa: a partire dal 2008, cioè dalla data di nascita del procedimento penale, è stata ampliata la vostra rete di conoscenze attraverso lo scalo di nuovi piezometri, attraverso l'acquisizione di dati, anche attraverso altri pozzi privati che magari avete cercato? Mi spieghi un po' se vi siete mossi anche in questo senso?

DICH: Sì, dunque, ci siamo mossi in questo senso perché all'esterno dello stabilimento, all'esterno dell'area industriale chimica di Spinetta Marengo esistevano

relativamente pochi pozzi utilizzabili per queste indagini, cioè nella parte tra, come già dicevo l'altra volta, tra lo zuccherificio e lo stabilimento, non vi erano pozzi utilizzabili, quindi è stato richiesto lo scavo di una serie di pozzi che oggi sono parecchi, parecchie decine che interessano sia la falda superficiale, che la falda profonda. Questi pozzi, piezometri, pozzi profondi e superficiali sono oggetto di indagine da parte di Arpa su base trimestrale, attualmente, prima su base un po' più ristretta e indagine anche delle ditte che variamente sono incaricate da Solvay di queste indagini, per cui ci sono una serie di dati che ci danno l'idea attuale dell'area esterna dello stabilimento. Inoltre sono stati effettuati altri campioni, sempre sui pozzi esistenti in Spinetta che ci hanno portato, per esempio, alla fine di quest'anno, a dicembre del 2012, a dare una situazione dello stato attuale dell'inquinamento interno ed esterno all'area chimica, inquinamento, situazione che è veramente variegata, cioè ci possono essere situazione di superamento del CSC nelle varie falde, cioè nei vari livelli e in zone diverse, superamenti sempre per la 152, ovvero per la norma relativa alle bonifiche ex 471, cioè la norma diciamo cosiddetta bonifiche, livelli per le bonifiche. Se questa era la domanda, posso dare...

PM: Avete fatto quindi una sorta di?

DICH: Sì, abbiamo un database condiviso con Solvay, perché sono dati che vengono forniti da Solvay e vengono verificati da noi, campioni nostri, sugli stessi pozzi, questo è un diagramma, è una serie di queste visualizzazioni, ne possiamo prendere, io, se è il caso, li lascerei agli atti, di questi dati possiamo prendere alcune immagini e che cosa si vede? Sostanzialmente in linea veramente molto generale la situazione del 2008 era la situazione con gli inquinamenti fondamentalmente l'area esterna più altri, che poi altri, che poi mano a mano nel tempo hanno iniziato a diminuire, questo più o meno per quasi tutti gli inquinanti, salvo che per alcune zone dove, invece, con gli interventi che sono in atto all'interno o per altre variazioni che sono poi via, via cadute, ma ogni pozzo ha una storia diversa, in alcune situazioni abbiamo degli aumenti limitati e poi delle diminuzioni. Dato è però che in pochi dei pozzi esterni si è raggiunto attualmente il limite di accettabilità dal punto di vista dell'inquinamento, cioè seppure abbiamo ridotto, seppure è stato ridotto, si è ridotto questo inquinamento i limiti attuali sono ancora ampiamente, per alcuni parametri, mediamente per altri, superiori ai limiti di bonifica, per cui c'è un certo miglioramento e nel contempo vi è anche una situazione di, in alcune situazioni poi di sversamenti o di altro. Quindi questo database è un database a disposizione, qua vi è una

stampa, i pozzi sono interni ed esterni allo stabilimento, siamo intorno, credo, oltre cento pozzi, quindi la situazione attuale è una situazione conosciuta dal punto di vista della qualità chimica, di sicurezza per quanto riguarda, diciamo, le utenze, nel senso che il divieto del Comune ha posto in atto questo vincolo e quindi non viene utilizzata, non dovrebbe, ma non viene, nel senso che laddove abbiamo controllato di fatto non vi era un utilizzo di queste acque, per lo meno esplicito, e quindi questa è la situazione attuale.

PM: Tre domande ho ancora io, e basta. La prima è questa: quindi Lei parla di una situazione che, per alcuni versi, è migliorata, ma che con riferimento ai diversi parametri a volte ampiamente, a volte mediamente è comunque superiore ai valori di... In questi accertamenti, in queste analisi che voi avete condotto, sempre con riferimento alla ricerca della fonte dell'inquinamento, avete sviluppato anche dei metodi di ricerca diversi e nuovi ed accenno al PFOA, dica che cosa è il PFOA e dica appunto perché, e se vi è servito, per tracciare la fonte dell'inquinamento?

DICH: Allora, il PFOA è un composto fluorurato che è in uso all'interno dello stabilimento. Mi sono fermato su questa affermazione, nel senso che di fatto è un reattivo, una sostanza che viene utilizzata all'interno, attualmente all'interno della produzione. Non ho, non conosco da

quando è utilizzato, ecco, però negli ultimi anni questa sostanza è utilizzata. Questa sostanza utilizzata all'interno dello stabilimento è una sostanza che è stata oggetto di indagini da parte dell'Istituto Superiore di Sanità, ovvero per l'esattezza dell'IRSA di Brugherio, che è un istituto ricerca sulle acque che è stato incaricato da parte del Ministero di mappare la situazione nel nord Italia di queste sostanze. Ebbene, quindi questo istituto ha ricevuto, per sua richiesta, e per nostra collaborazione, alcuni campioni presenti di queste acque presenti in questa rete di monitoraggio. Quindi ancorché il PFOA non sia una sostanza normata, ancorché vi sia tutto un dibattito sulla sua pericolosità in termini di sostanza cancerogena o meno, e quindi è un dibattito che esula dalle mie conoscenze, ma anche delle competenze di Arpa, possiamo utilizzare questa sostanza quale tracciante di una determinata attività, cioè nel senso che se questa sostanza, che è molto peculiare, che è peculiare di un certo tipo di produzione, è peculiare al punto tale che all'interno del Nord Italia viene utilizzata in pochi stabilimenti, è presente nella falda esterna, agisce come tracciante di un certo percorso. Allora questi dati, che sono stati analizzati dall'IRSA, e quindi qua io ho delle mail al momento perché poi non abbiamo, fanno parte di studi più ampi che possiamo riprendere, ma mail che posso mettere a disposizione, in

cui vengono dati dei dati di dicembre del 2012 e di giugno del 2012 di campionamenti delle acque di falda sia superficiali, che profonde, che mettono in evidenza che cosa? Mettono in evidenza che, attraverso poi una cartina che abbiamo costruito così molto velocemente, che all'esterno del sito vi sono concentrazioni anche in aree prossime al bormida, quindi prossime al bormida, oltre quindi lo zuccherificio ed attorno allo zuccherificio e nell'area dello zuccherificio in particolare con concentrazioni di queste sostanze molto elevate. Faccio un esempio: limite dello stabilimento, pozzo, qua bisognerebbe vedere, credo che sia il P2, P02, abbiamo concentrazioni in nanogrammi, quindi non siamo più in microgrammi, ma siamo in nanogrammi, e quindi una concentrazione molto, molto bassa di questa sostanza, sono quasi tracce, ma ripeto: è un tracciante. Abbiamo 12089 nanogrammi litro di questa sostanza, nei pressi dello zuccherificio ne troviamo 28.000, a valle dello zuccherificio ne troviamo 2.000 e 1.900 fin quasi sul ponte per Alessandria. Dall'altra parte, sia su Marengo, che sulle zone che stanno, diciamo, a monte, cioè nel lato sud dello stabilimento, abbiamo valori intorno ai 3.000, nell'area del pozzo bolla troviamo 1.7 nanogrammi, quindi un valore veramente molto basso, nanogrammi litro, a testimonianza che la distribuzione di questi acquiferi è una distribuzione molto particolare,

che l'acqua quando entra nello stabilimento non ha tracce di questa sostanza, o per lo meno da questi campioni non si determina una presenza di queste sostanze e all'uscita abbiamo valori che sono nell'ordine di migliaia di volte, sempre in nanogrammi, di quelle che sono transitate all'interno dello stabilimento. È chiaro che questa è una campagna con tutti i limiti, non è un valore normato nelle acque di falda, ma può essere un indicazione, diciamo, di una correlazione di questo transito attraverso questo pennacchio. Il pennacchio quindi determinato vuoi dal lato piezometrico, o comunque dal transito al di sotto di questo stabilimento di queste acque. Questo è un dato, si può sentire il ricercatore, che è la dottoressa Valsecchi dell'IRS di Brugherio, che ha elaborato questi campioni e che ha fatto questo studio sia per l'istituto superiore della sanità, ma di questo dovrei esserne sicuro, e poi per il Ministero dell'ambiente, e quindi è uno studio che comunque è su tutto il nord Italia, sono stati dati anche questi dati.

PM: Io lo acquisirei.

DICH: C'è la mail di conferma con i numeri di telefono e con le indicazioni...

PM: Sempre tre domande ancora sulla potabilità... Sempre tre.

P: Mi deve spiegare la logica.

PM: Me ne è venuta in mente un'altra, l'altra è questa: Lei ha parlato dell'Arpa e del fatto che... Tant'è che sono

prodotti, sono documenti prodotti, documenti 13 del Pubblico Ministero, sono dei documenti che riguardano nel corso degli anni delle analisi Arpa sulla potabilità dell'acqua del pozzo 8, che era uno dei due destinati, appunto, al prelievo di acqua potabile, l'altra era il due, ci vuole spiegare molto, molto sommariamente e velocemente come avveniva questo esame della potabilità dell'acqua del pozzo 8, e in particolare chi effettuava i campionamenti e chi effettuava le analisi?

DICH: Allora, premettendo che io non ero presente neanche a Alessandria in quel momento, e quindi posso solo leggere quelli che sono i certificati, ma ci sono dei colleghi ancora in servizio che hanno effettuato queste analisi e che quindi potranno essere nel punto sicuri, anche perché firmano queste analisi, Arpa aveva la possibilità fino sicuramente al 2007, la possibilità di effettuare analisi conto terzi, cioè che cosa voleva dire? Se un privato...

P: Va beh, lo capiamo.

DICH: ...Una azienda poteva portare dei campionamenti, a seconda di un tariffario venivano effettuate delle analisi, io qui ho una serie di fatture emesse a Solvay Spa dal 2004 al 2007 relative a una serie di analisi che sono state effettuate.

PM: Chi portava, chi faceva i campionamenti?

DICH: Allora ripeto, bisogna chiedere...

P: La persona fisica vuol sapere? Le persone?

PM: Cioè voglio sapere se lo faceva Arpa o se prendeva l'acqua che gli consegnava il committente?

P: Sì, sì.

DICH: Bisognerebbe vedere, proprio per essere chiaro, il dato presentato, il certificato presentato, perché nel certificato tutte queste informazioni vengono dettagliate. Che mi ricordi, ma Lei può controllare su quell'aspetto, il campione veniva portato dal cliente, cioè dalla Solvay, per lo meno su alcuni di questi certificati questo è. Prova ne sia anche, poi, l'analisi. Quindi vi era una analisi, veniva portata quest'acqua al laboratorio, il laboratorio effettuava l'analisi, su una parte dei parametri della potabilità, e rilasciava su quella parte di parametri un giudizio di conformità alla norma di Legge per quei parametri e quindi non era un giudizio, come espresso, poi io, ripeto, ho letto questi dati perché ne ero a conoscenza diretta come responsabile successivamente del dipartimento e sia perché poi sono stati prodotti, e quindi venivano comparati con un valore di Legge che era la norma sulle acque potabili, ma non veniva scritto espressamente che era potabile quest'acqua, veniva dato questo. L'anomalia, l'anomalia... Perché la potabilità delle acque normalmente viene data attraverso dei campionamenti effettuati dall'ente sanitario, cioè dall'A.S.L., con analisi che vengono, campioni che vengono portati all'Arpa, l'Arpa effettua

l'analisi, i risultati vanno all'A.S.L., e in questo caso sono campioni, diciamo, a norma di Legge per quanto riguarda la potabilità delle acque, qui stiamo parlando di campioni portati nella maggior parte dei casi, nel senso che credo che in tutti quelli ci sia scritta questa cosa, e venivano analizzati presso il laboratorio a pagamento, per cui qua ci sono le fatture effettivamente di queste analisi, che solo peraltro pagate.

PM: Ultime due domande: riguardano i documenti 9A e 9B delle produzioni del Pubblico Ministero. Sono due documenti che risalgono certamente a circa 25 anni fa, uno è il documento 9A è un promemoria, c'è scritto: "Riservato promemoria per ingegnere Battarra dell'8 luglio dell'88", sono documenti acquisiti a Bollate. E un altro è: sesta riunione del comitato Spinetta Marengo del 30 ottobre del 1989. Volevo che Lei ci dicesse se questi documenti, che quindi risalgono appunto a 25 anni fa, una gestione senza altro precedente rispetto a Solvay etc., contenessero già delle indicazioni rilevanti per quanto riguarda il problema della destinazione potabile delle acque e il problema comunque della potabilità delle acque e le interazioni tra l'attività e l'utilizzo potabile delle acque e delle falde sottostanti allo stabilimento?

DICH: Il documento 9A è promemoria per l'ingegnere Battarra.

PM: È dell'88, del luglio dell'88.

DICH: Firma Montiglio Merlini 8 luglio del 1988. Dice:

"Abbiamo esaminato congiuntamente con la fabbrica la situazione riguardante le falde idriche interne, sia alla luce dei dati analitici in possesso della fabbrica stessa, che delle operazioni di controllo in atto da parte delle Autorità sui pozzi esterni all'insediamento industriale. Detta situazione in base all'insieme dei dati disponibili non risulta tranquillizzante, considerata la situazione è stata delineata una proposta di interventi.

PM: Ecco, proposta di interventi che, proprio succintamente, se riesce a farci una sintesi che cosa...

DICH: Si inizia a parlare della creazione di sbarramento verso valle rispetto al movimento di falda mediante nuovi pozzi, obiettivo bonifica della falda, e poi miglioramento delle procedure, diciamo, di lavorazione per il miglior controllo degli sversamenti e perdite occasionali, questo progetto dovrebbe venire contrapposto a prevedibili contestazioni da parte delle autorità, anche per evitare imposizioni di altro tipo e forse ben più onerose.

PM: Ecco, questa era una precisazione, voglio dire, precediamo.

DICH: Infine il quadro generale, si ricorda il perdurare servitù di forniture di acque potabili ad abitazioni contigue alla fabbrica, che comporta una notevole

responsabilità, la soluzione già individuata e discussa anche recentemente consisterebbe nell'allacciamento di dette utenze alla rete pubblica, con eventuale concorso alle spese da parte della società.

PM: Quindi suggeriscono anche di evitare di dare, per evitare responsabilità. L'altro documento... '88, Luglio dell'88. E c'è quello, il 9B, ed è l'ultimo finalmente...

DICH: C'è ancora un documento, mi scusi se... Lo avevo visto, e era...

PM: Sì.

DICH: Allora c'è un altro documento, questa volta su comunicazione interna Monte Flu, attuazione della direttiva 80778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

P: Può dire la data per piacere?

DICH: Sì, è coeva, cioè 24 maggio 1988, in allegato per vostra opportuna conoscenza si trasmette D.P.R. in oggetto, che stabilisce non solo i requisiti di qualità delle acque destinate al consumo umano, ma introduce anche misure finalizzate a garantire la difesa delle risorse idriche, a nostro avviso il perdurante obbligo dello stabilimento a fornire acque potabili a civili abitazioni, l'alimentazione della utenza interna, nonché eventuale altre richieste dovrebbero venire riesaminati anche alla luce delle nuove disposizioni legislative, non solo per quanto concerne la qualità, ma anche per il nuovo

concetto introdotto dell'area di salvaguardia, zona di tutela assoluta e zona di rispetto. Quindi fa riferimento al fatto che i pozzi devono essere in zone che captano l'acqua, ancorché potabili o meno devono essere in zona dove non vi sono delle attività che possono rendere cattiva o comunque cambiare la qualità di queste acque ai fini potabili. Quindi a priori rispetto alla analisi, l'analisi può anche essere positiva, ma se siamo sotto un area non così coerente, un industria magari in una zona di bonifica forse questo non è possibile, ma questo è questo D.P.R..

PM: Questa è l'ultima domanda, appunto, riguardava quel documento, che è l'89, di un anno successivo che riguarda uno di quei comitati che venivano istituiti a Spinetta ed ai quali partecipava anche Montedison per monitorare le falde, le proposte, che cosa prevede quel documento riguardo l'acqua? Ed è l'ultima domanda che faccio.

DICH: 30 ottobre 1989. Allora Spinetta Marengo: "In tema di bonifico del terreno sottostante alla fabbrica è stata ribadita la decisione di procedere a prospezione idrogeologiche, conoscitiva, completamento di studi già intrapresi, con specifico riferimento allo stato delle acque di falda e di Spinetta l'obiettivo è di cessare al più presto possibile l'emungimento da livelli che forniscono acque potabili, punto A, punto B: utilizzare industrialmente acqua estratta da falde più superficiali,

trattarla prima della restituzione al fiume entro concentrazioni limite che rispettano le tabelle di legge. Viene anche raccomandato di condurre a termine la pratica per l'allacciamento delle utenze civili esterne ed interne alla rete dell'acquedotto potabile comunale, basta giustificare questa necessità alla recente normativa che di fatto toglie alla azienda la facoltà, pena sanzioni, di procedere, come fatto fino ad ora, e cioè indipendentemente dalla qualità dell'acqua erogata. Resta inteso che prima di dare corso alla laboriosa e insidiosa prescrizione - qua si dice che deve essere fatta anche la valutazione di impatto ambientale per lo stabilimento, cosa che poi in realtà non lo era, ma qua loro ipotizzavano questo - che impone pubblicità, raccolta di pareri della popolazione ed ancorché si rende indispensabile valutare in sede di comitato ambiente il progetto definitivo". Cioè a dire: prima comunque di dare, stavano parlando di un progetto di VIA, prima di darlo comunque deve essere valutato, forse questo era interessante ai fini del...

P: Grazie Pubblico Ministero. Le Parti Civili hanno domande?

Controesame Difesa, Avv. Lanzavecchia

AVV: Avvocato Lanzavecchia per le Parti Civili, ma anche a nome degli altri colleghi, perché le domande sono comuni a tutti. Mi scusi, se ho ben inteso, quindi dall'88

veniva sconsigliata la donazione, il regalo dell'acqua agli abitanti delle zone...

DICH: Ciò che ho letto rappresenta questo, non so se era una dotazione, ma di fatto era una fornitura.

P: Una fornitura a qualunque titolo.

AVV: Stia a sentire, la domanda è questa: nella querela, nell'esposto presentato e successivamente nelle memorie da noi depositate abbiamo prodotto delle analisi, esattamente, gliele cito, le acque destinate al consumo nella mensa ambientale del 9 giugno del 2008, le analisi fatte dall'Arpa alla scuola elementare Caretta di Spinetta Marengo, alla fontana pubblica in via Frugarolo di Spinetta Marengo, alla scuola elementare Bettale di Spinetta Marengo e alla scuola materna, alla cucina della scuola materna Guasta in Spinetta Marengo, nonché 4 analisi sui rubinetti della mensa aziendale e dei servizi igienici della palazzina dello stabilimento. Che cosa ha evidenziato in queste analisi, sia riguardo un cromo esavalente, sia riguardo, questa mattina, oggi se ne è parlato, del cloroformio e delle altre sostanze e se ritiene che queste analisi presentino qualcosa di interessante per questo processo? Grazie, non ho altre domande. Le analisi sono queste, gliele posso mostrare. (Fuori microfono) nell'esposto iniziale ed anche nella memoria in relazione all'interesse delle Parti Civili di costituirsi nel processo.

P: Grazie.

DICH: Allora ci sono, queste sono indagini che, come si vede dal certificato, sono acque destinate... Sono fatte descrizioni, dice il numero di campione, la data, che è il 2008, il 28 maggio del 2008, campionamento. E poi le analisi il 29, cioè il giorno successivo. Sono analisi di acque prelevate da A.S.L. di Alessandria e quindi il committente è l'A.S.L., la definizione è "acque destinate al consumo umano", e vi sono due tipologie di utenze, una è una utenza, diciamo, all'interno... Alcune sono utenze all'interno dello stabilimento Solvay, altre sono esterne allo stabilimento. Allora in quelle interne allo stabilimento, per quanto riguarda le analisi sono state effettuate analisi unicamente per il cromo esavalente e per alcuni di questi solventi. Allora, a prescindere che bisognerebbe chiedere a chi ha fatto questi campionamenti con quale intento ha scelto questi punti, primo. E secondo: con che modalità ha effettuato il campionamento, ma si vede questo: che c'è il rispetto di quella che è la norma sulle acque potabili, cioè, per esempio: pozzo 8 Solvay, c'è scritto a mano, e quindi non so se poi è reale, ma, ripeto, bisogna chiedere a chi ha fatto questa cosa prima dell'allacciamento, e quindi immagino che sia il pozzo 8 prima che venga poi messo in linea, allora questo pozzo ha un contenuto di cromo esavalente in quella data di 14 microgrammi litro e poi la presenza di

altre sostanze, come il bromo di Clorometano, il dibromo metano, e il tribromo metano, questi valori sono sostanze che vengono determinate, anche il CIS 1 e 2 di cloro etene che rispettano, rispetto a questo parametro, ma bisognerebbe vedere il certificato finale poi che c'è, i limiti di Legge per quanto riguarda la potabilità, se li consideriamo per quanto riguarda il Decreto 152 ai sensi del CSC, cioè di quello che abbiamo parlato per la bonifica, cromo esavalente 14 è superiore, perché il limite è 5, il bromo di cloro metano il limite è 07, però è stato trovato 02, e quindi è conforme, il tribromo metano, o bromo formio è 1 e 7 contro un limite di 03, quindi alcuni di parametri superano il limite della bonifica, questo però abbastanza in linea con gli altri pozzi in quel momento. Altri campionamenti, acque destinate al consumo umano, leggo: "utenza rubinetto servizi igienici magazzino materiali tecnici Solvay", sempre campionamento A.S.L., e sempre analisi nel stesso periodo, non viene trovata solventi... L'acqua da questo punto di vista sembrerebbe potabile, il cromo esavalente è 9 microgrammi litro, il dibromo cloro metano 01, vengono trovate queste sostanze, vengono trovati dei trialo metani, dei tribromo metani. Ecco, alcune di queste sostanze potrebbero essersi formate qualora, ma qua non c'è la misurazione, queste acque fossero colorate, quindi se, a differenza dell'altro pozzo che

sembrerebbe prima della colorazione, qua abbiamo queste altre sostanze.

P: Ecco, però, non possiamo chiedere ad un Teste delle valutazioni da consulente no, eh, quindi blocchiamo qua l'esame, se non c'è altro da chiedere.

DICH: L'unica cosa, ma non è una valutazione, c'è solo differenza rispetto all'esterno dove questi parametri alle altre utenze scompaiono quasi totalmente, e la presenza però è ancora di cromo esavalente, cioè il cromo esavalente con quelle concentrazioni che vanno dai 7, agli 11, ai 12 a seconda dei periodi è diciamo era costanza dell'acquedotto interessato.

P: Va bene, altre domande delle Parti Civili? Le Difese. Sono prodotte, sono state date solo per l'esame del Teste, è tutto prodotto, non c'è nulla di nuovo. Chi comincia della difesa. È giusto quello che Lei dice, perfetto, allora per me se c'è l'accordo delle Parti poteva anche cominciare la parte che fa il controesame, però se non è così... Se non c'è accordo partono... Però ho bisogno che Lei Avvocato che venga vicino ad un microfono, che non mi pare che abbia.

Controesame Difesa, Avv. Baccareda

AVV: Sono comunque poche domande.

P: Prego, prego.

AVV: Avvocato Baccaredda per la registrazione. Senta dottor Maffiotti, con riferimento al riscontro di superi nei campionamenti di acque sotterranei eseguiti nel 2008 nell'area dello zuccherificio da cui è partita la sua deposizione, ecco, vorrei solo che precisasse se questi superi nell'area zuccherificio nel 2008 siano relativi a falda superficiale, o a falda anche più profonda?

DICH: Nel 2008 credo che la maggior parte siano di pozzi superficiali, ho il dubbio su un pozzo profondo perché è stato richiesto anche poi un campionamento su un pozzo profondo e quindi avrei bisogno di poter osservare questi certificati analitici per potere essere preciso. Se può essere utile, posso dare invece la situazione attualmente, ma credo che questo esuli dalla domanda, Lei mi dica se...

AVV: No, perché, vede, io mi riferisco al suo rapporto preliminare del 27 maggio del 2008, che è la sua relazione che è agli atti del processo.

DICH: Sì, che è la prima segnalazione che abbiamo fatto alla...

AVV: Sì, in cui si riferisce proprio del primo controllo sullo zuccherificio, se non sbaglio è a pagina... In realtà non è la pagina 6, è impaginata come pagina 6, ma in realtà è la seconda pagina del rapporto...

P: Mi scusi Avvocato, parla della relazione del 20 maggio ha detto?

AVV: Del 27 maggio.

P: 27 maggio.

AVV: 27 maggio del 2008, c'è scritto rapporto preliminare.

DICH: Sì, poi ne sono seguiti molti altri che riprendono anche questi dati.

AVV: Come dice?

DICH: Ne sono seguiti altri che poi riprendevano completamente questi dati, quindi questo era veramente il primo dato.

AVV: Perché io notavo che in questo primo dato si riferiva: tale controllo ha riscontrato nelle falde superficiali, comprese entro i primi 40 metri e nei pressi della cascina Pederbona una concentrazione di cromesavalente etc. con concentrazione oltre i limiti di Legge.

DICH: Sì.

AVV: Nulla allo stato attuale delle indagini è stato rilevato nelle falde profonde e superficiali, mi riferivo a questi dati.

DICH: Sì. Questo però non è lo zuccherificio, è esterno allo zuccherificio.

AVV: È esterno allo zuccherificio, sì, sì, ecco, ma io mi riferito a questa relazione preliminare e mi chiedo appunto se questi dati, se la conferma di questi dati si riferisce alle... Perché io non vedo riferimenti ad acque di falda profonda, per quello, se a Lei risultano altri dati.

DICH: Allora se Lei mi parla dello zuccherificio Le posso dire che nello zuccherificio ci sono attualmente dei pozzi in

falda superficiale, e c'erano già all'epoca, e poi c'è qualche pozzo più profondo, ma ripeto dovrei vedere il dato, che interessa anche la falda profonda. Teniamo, però, conto che falda profonda e falda superficiale nello specifico dello zuccherificio non hanno proprio un limite fisico chiaro, sicuramente un pozzo a 90/100 metri, come quello che invece Lei mi chiedeva, credo, che è Pederbona o Paglieri, che sono nella stessa zona, sicuramente sono pozzi di falda profonda. In quel momento, quindi con pochi pozzi presenti nell'area, perché erano gli unici accessibili, e con unicamente quei pozzi attorno allo zuccherificio, l'inquinamento era prevalentemente a carico della falda superficiale. La falda profonda è stata indagata poi con un campionamento cascina Pederbona, dove il cromo esavalente, parliamo di entro i 40 metri, ma poi a Pederbona so che c'è un altro pozzo ben più profondo, che è stato poi analizzato, il dato era di 93 microgrammi litro per il cromo esavalente, e anche la presenza di solventi, adesso lo devo cercare, eccolo qua, nella stessa relazione riporta che all'interno dello stabilimento a nord... No, questo è a nord, ci sono dei dati però anche sulla cascina Pederbona, se Lei vuole però mi deve trovare i dati, perché francamente...

AVV: Ha già risposto esaurientemente. Senta, a proposito del documento di autodenuncia, sempre di cui ha parlato l'altra udienza, Lei ha messo in rilievo, ha distinto la

versione ufficiale del documento di autodenuncia da una bozza, e ha sottolineato che nella versione ufficiale consegnata agli enti non venivano scritte di determinate sostanze. Io qui in particolare cito la trascrizione del verbale di udienza, in particolare ha detto anche: "Dimenticando di segnalare la presenza di solventi clorurati volatili", è la pagina 45 della trascrizione.

DICH: Io non ho la trascrizione.

AVV: Sì, però è quello che ha detto. È anche per i Giudici il riferimento, e quindi solventi clorurati volatili, sarebbe stata dimenticata questa cosa. Però nel paragrafo 4 del documento ufficiale di autodenuncia a me pare che in questo paragrafo venga riferita la presenza di questi composti in concentrazioni superiori ai limiti di Legge, perché il paragrafo 4 del documento originale glielo leggo, parla proprio dei solventi, clorurati volatili, dice: "Nel corso delle verifiche di cui sopra è stato inoltre riscontrato in alcune aree interne allo stabilimento la presenza di solventi clorurati volatili nelle acque di falda in concentrazioni superiori ai limiti di cui all'articolo 3 comma primo D.M. 99471".

DICH: allora io ho il documento enti, è questo qua quello che ho usato l'altra volta, paragrafo 4, descrizione della destinazione d'uso attuale prevista dagli strumenti urbanistici, parla di stabilimento Ausimont, le aree

confinanti, ma non parla di questo... Capitolo 4, dato presentato...

AVV: No, ma, scusi, stiamo parlando di un'altra cosa, io sto parlando della lettera di autodenuncia fatta da Ausimont del fatto che Lei ha tenuto in distinzione una lettera e una bozza di lettera, si ricorda alla scorsa udienza?

DICH: Sì, sì.

AVV: E il documento, adesso ce l'ho anche integralmente, il documento originale datato 28 marzo del 2001, al punto 4 dice quello che Le ho detto.

DICH: Sì. Io ho letto delle cose, quindi voglio dire...

AVV: Ecco, no, ma non mi capacitavo del fatto che Lei dicesse su questa sostanza solventi clorurati volatili che sarebbe stata dimenticata.

DICH: Non lo so, dovrei rivedere i due dati, io ho fatto un confronto tra la lettera che avevamo noi e la lettera che mi è stata fornita, se ho gli elementi possiamo rivederla, io ho letto due testi diversi e li ho confrontati, ma non tanto come lettera, ma quanto come contenuto della relazione, con i documenti che ci sono stati consegnati, che sono questi. Credo che la lettera ufficiale di averla fornita, fornita, se Lei mi fa vedere posso capire.

AVV: Certo. Documento originale e bozza Le faccio vedere.

DICH: Sì, qua nel paragrafo 4 viene riportato, come Lei ha letto, questo termine, quello che ho letto, cioè io non

ho conoscenza diretta di questo, io ho letto questo, può essere che, se Lei mi dice che non è corretto, di non avere letto questo, ma il confronto era tra questo dato, dove... Ah, ho capito che cosa sta dicendo, dei solventi clorurati volatili, dei fluorati, cioè del fatto che sia stato evidenziato qua solventi clorurati che poi non fosse riportata nell'altra.

AVV: Ha capito?

DICH: Sì, ho capito benissimo.

AVV: È solo una precisazione, non è per fare polemica, siccome che nel verbale risulta una dimenticanza, in realtà questo aspetto non è stato, non sembra essere stato dimenticato.

DICH: No, no.

P: C'è stato un errore evidentemente.

AVV: Non c'è nessun intento naturalmente polemico, è solo per andare...

DICH: No, no, io ho letto queste cose qua, sì c'è una sottolineatura, vede, gialla che continua, ma probabilmente... Sì, sì, ma ricordo è esattamente quella che ho utilizzato, sì, le due cose era presente in questa versione. Altra cosa è vedere se era presente negli atti, però non l'ho toccato questo, cioè nel certificato è così...

AVV: Quindi l'aspetto era proprio limitato a quello che Lei ha detto nel corso dell'esame alla scorsa udienza. Senta,

con riferimento sempre alla notifica presentata da Ausimont nel 2001, e al successivo documento che è stato presentato, il piano di caratterizzazione, se può precisare se il piano di caratterizzazione sia stato presentato entro il termine previsto dal 471 del 1999?

DICH: Non ho valutato questo aspetto.

AVV: Non importa.

DICH: Ho valutato l'aspetto tecnico e non procedurale.

AVV: Insomma non ha valutato i termini?

DICH: Non ho valutato i termini, in nessuna delle cose che ho citato ho valutato i tempi di...

AVV: Senta, i contaminanti di cui è stata evidenziata alla scorsa udienza la mancata indicazione nel piano di caratterizzazione, cioè mercurio, selenio, DDD - DDE e DDT, sia pure poi con la sua precisazione in quantità limitate, però Lei ha detto che non sono stati indicati nel piano di caratterizzazione, ecco, io Le faccio questa domanda: se Le risulta, perché poi Lei ha descritto tutta la procedura, e se ne è a conoscenza, se questi particolari inquinanti siano stati oggetto di particolari interventi da parte della conferenza dei servizi, cioè se sono stati disposti degli interventi particolari, di bonifica, di messa in sicurezza specifici per questo tipo di inquinante?

DICH: Allora Lei non mi ha detto solo di quale caratterizzazioni, ci sono due caratterizzazioni

2004/2005 e poi successive, Lei si sta riferendo a quale?

AVV: A tutte e due.

DICH: Beh, sono momenti diversi, allora oggi abbiamo evidenziato che, per esempio, per il DDT e il DDE abbiamo, la conferenza dei servizi ha appreso solo successivamente della presenza attorno all'area di stoccaggio dell'HCL di un campione, dopo di che... Quindi siamo nel 2007. Nel 2009 è stata fatta la caratterizzazione, sulla base di questa caratterizzazione ci sono stati poi degli interventi di bonifica, che sono stati credo l'asportazione in alcune zone di questo materiale, proprio perché altri trattamenti non venivano fatti.

AVV: Queste sono zone dentro allo stabilimento?

DICH: Interne allo stabilimento, stiamo parlando di zone interne allo stabilimento. Per quanto riguarda il DDT e il DDE, forse l'ho detto prima, l'intervento della conferenza dei servizi è stato, il responsabile della conferenza dei servizi ha inoltrato anche una segnalazione, una denuncia per omessa denuncia di inquinamento per il DDT e il DDE e quindi per i composti afferenti a queste classi, perché è stata segnalata solo nel 2009 alla estensione in cui veniva data, questo è un atto che prima abbiamo visto. Quindi la bonifica...

AVV: Sì, poi Lei ne ha parlato, ne ha parlato.

DICH: ...Credo che sia stata, credo, ma ripeto: è molto articolata, cioè questo è un punto molto specifico, prendendo il verbale della conferenza dei servizi si può verificare questo, che mi ricordi, però ripeto che mi ricordi, questo tipo di materiale viene portato all'esterno, non viene trattato all'interno del sito.

AVV: Senta, io chiaramente tengo sempre presente la prima parte del suo discorso, della sua relazione perché a me interessano i periodi precedenti ai fatti, cioè quelli che arrivano fino al 2001, 2002 per intenderci, allora, Lei ha parlato e ha riferito a proposito delle discariche la scorsa udienza che non era stato fatto un riferimento a che venissero contenuti e ci fossero dentro alle discariche rifiuti tossico nocivi, e ha riferito anche di documenti del 1992 che davano atto della presenza di questi documenti, ecco, Lei può escludere che i rifiuti tossico nocivi contenuti in queste discariche vi fossero dall'epoca precedente al 1983?

DICH: Lei mi sta chiedendo una valutazione rispetto a questo..

AVV: Dilatazione dei...

DICH: ...Lei mi sta chiedendo una valutazione?

AVV: No, io non Le sto chiedendo una valutazione, Le chiedo: sulla base delle sue indagini se Lei può escludere che i rifiuti tossico nocivi contenuti in queste discariche, se lo può escludere, che potessero essere riferibili ad un

epoca in cui non c'era ancora, non era ancora stata attuata la normativa sui rifiuti?

DICH: Allora questo è un aspetto, diciamo, particolare, nel senso che le discariche erano autorizzate per speciali.

AVV: Certamente.

DICH: Quindi che hanno una autorizzazione. Precedentemente a questo io non ho conoscenza di che cosa ci fosse in quel sito, da quel momento in avanti, quindi dalla autorizzazione che è dal '75...

AVV: La Legge sui rifiuti è dell'83.

DICH: Esatto, da quel momento della autorizzazione in avanti quella è una discarica autorizzata per speciali. Quindi io non posso sapere che cosa sia successo prima, per lo meno io non ho...

AVV: Lei non può neanche sapere quello che è successo dopo dottore.

DICH: Beh, io posso sapere che però a quella data c'era quel documento che riportava, che credo che sia un documento del 1992 dei primi che hanno effettuato lo studio.

AVV: Senta, lo studio Erle che diceva che in larga parte erano costituiti da rifiuti tossico nocivi.

DICH: Sì.

AVV: Quindi la mia domanda è questa qua, perché il punto è, la mia domanda è se Lei può escludere che sulla base di quello che Lei ha visto, questi rifiuti tossico nocivi risalissero ad un'epoca antecedente alla Legge del 1982?

DICH: Io quello che ho letto...

AVV: È solo il documento Erle.

DICH: ...È solamente quello studio, io non ho altre fonti, abbiamo cercato anche delle immagini da Ortofoto, o altro, dell'area, proprio nella base delle indagini, ma non abbiamo reperito le immagini, quindi cioè le indagini per cercare di capire che cosa ci fosse in questo sito, è stata anche fatta, ma indicazioni dirette io non ne ho, e ho...

AVV: Non avete proceduto a datazioni?

DICH: Non è possibile, credo che non sia possibile datare delle sostanze...

AVV: A seconda del momento in cui sono state emesse?

DICH: Non credo che il carbonio possa essere utilizzato come... O altre sostanze possano essere utilizzate, ma è solo per dire che veramente dal punto di vista tecnico datare un inquinamento è veramente complicato.

AVV: È complicato.

DICH: È complicato sia datarlo che darne un attore di queste cose, cioè la sostanza è la sostanza.

AVV: Me ne rendo conto, me ne rendo conto, grazie, lascio la parola al collega.

Controesame Difesa, Avv. Santamaria

AVV: Presidente Le avevo chiesto l'autorizzazione a potermi avvalere dello schermo e della proiezione, se mi dà tre

minuti riusciamo a organizzare tutto. Anticipo che il mio controesame sarà lungo, non penso che sia... Non posso fare a meno di tre ore.

P: Sul controesame non c'è niente da dire Avvocato, o uno l'altro, qualcuno dovrebbe incominciare. Va bene, allora diamo 2 minuti, così noi facciamo l'elenco.

Il Tribunale dispone una breve sospensione. Il Tribunale rientra in aula e si procede come di seguito.

P: Il calendario, dunque noi eravamo arrivati al 12 giugno, era già tutto fissato. Allora l'udienza del 17 giugno e del 17 luglio, purtroppo non riusciamo a fare altro. 18, 23, 30 settembre. 17 luglio Pubblico Ministero problemi?

PM: No, no.

P: Okay. 18, 23 e 30 settembre. Poi per ottobre: 9, 14, 23 e 28. Posso andare avanti? A novembre: 4, 13, 20 e 25. E a dicembre 4 e 9. Poi vediamo, naturalmente è possibile che qualcosa salti o che qualcosa a questo punto, se nessuno è impedito, possa essere spostata, ma in linea di massima è questo calendario. Prego, il Teste si accomodi. Allora ancora 1 oretta, poi quello che non riesce a finire Avvocato alla prossima. Prego.

Controesame Difesa, Avv. Santamaria

AVV: Avvocato Santamaria per Carimati e (inc.), dottor Maffiotti Lei nel corso dell'esame del Pubblico Ministero

ha in più occasioni dichiarato che le prime comunicazioni in ordine all'esistenza dell'alto piezometrico risalirebbero al marzo del 2005, secondo i documenti che Lei ha potuto compulsare e ricostruire. Questo fatto non è vero, non è vero perché in realtà la comunicazione dell'esistenza dell'alto piezometrico, e non solo, risale ad alcuni mesi prima. Attiro la sua attenzione su un documento che è la relazione tecnica Enser del 27 settembre del 2004, questa relazione tecnica riassume, tra l'altro, i risultati di indagini integrative che erano state concordate tra Solvay e la conferenza dei servizi a settembre del 2003. Fra queste indagini integrative vi era anche la realizzazione di 12 piezometri nuovi interni allo stabilimento, e tre piezometri nuovi esterni allo stabilimento. Quindi indagini sia all'interno, che all'esterno dello stabilimento, che permettono a Solvay di scoprire cose che prima non conosceva, e che comunica prontamente alla conferenza dei servizi. Voglio attivare la sua attenzione sul fatto che i tre piezometri esterni, Lei oggi ne ha fatto un cenno, monte 1, valle 1 e valle 2, valle 1 e valle 2, signor Presidente, sono piezometri importanti perché è vero che sono interni al perimetro della proprietà, però sono a valle idrogeologica dello stabilimento, sono esterni allo stabilimento, non si chiamerebbero così.

DICH: Due sono a valle, uno non è a valle idrogeologica.

AVV: Valle 1 e valle 2, monte 1 è a monte, come dice la parola. Prima di tutto: Lei ricorda quali erano stati i risultati delle analisi effettuate su Valle 1 e Valle 2 in questa campagna da febbraio a giugno del 2004 e comunicati da Solvay agli enti della conferenza dei servizi con relazione tecnica del 27 settembre del 2004?

DICH: Allora prima volevo solo precisare monte e valle idrogeologica. Allora: i due valle sicuramente a valle idrogeologica. Il monte si chiama monte, ma più volte abbiamo esplicitato che data l'inversione dovuta all'alto piezometrico il monte non è un monte, perché il reale monte, che poi è stato verificato anche sulla base dei dati che qua venivano ottenuti, si trova più a monte, cioè quindi quel monte non è un... È all'influenzato della attività, e quindi è come se fosse un valle idrogeologico parziale.

AVV: Sì, è molto chiaro.

DICH: Cioè era solo per un chiarimento di questo dato.

AVV: Sono d'accordo.

DICH: Allora io questi dati, ripeto, io non presente qui, e quindi non lo so, i dati che ho utilizzato sono quelli presentati, bisognerebbe leggere, bisognerebbe verificare queste informazioni.

AVV: Io uso il proiettore, Presidente, per tentare di far sì che tutti i Giudici possano leggermente contemporaneamente i documenti che io cito.

P: Va benissimo, non è che proprio abbiamo una vista di...

AVV: Purtroppo sono anche scritti in caratteri molto piccoli, però volevo evidenziare, e credo dottor Maffiotti che Lei me ne darà atto, che questi risultati in valle 1, e valle 2, soprattutto ma anche in monte 1 rivedano dei superamenti anche significativi del CSC sia per il cloro esavalente, che per i solventi clorurati, questo per dire che a settembre del 2004 vi è una comunicazione forte e importante rivolta anche agli enti, due pozzi a valle idrogeologica dello stabilimento, ed anche il monte come diceva Lei in qualche modo a valle sono inquinati, sono inquinati da cromo esavalente e da clorurati.

P: E da scusi?

AVV: Cromo esavalente e clorurati. Non solo ma in questa relazione...

DICH: Posso risponderle a questo? Cioè mi stava facendo una domanda o...

PM: Rispondere a che cosa mi scusi? Perché io non ho ancora capito la domanda.

P: No, no, infatti la domanda ancora non c'è, aspetti un attimo.

DICH: No, la domanda mi sembrava che mi avesse chiesto è vero che.

AVV: Sì, risponda, è vero?

P: Ma è vero che cosa?

AVV: Che sono questi i risultati.

DICH: Appunto, io non c'ero.

AVV: Che sono questi i risultati.

DICH: Me li sta proiettando nel senso che posso... poi altre cose è il commento di questi risultati...

AVV: Dottore siccome Lei nel corso... Guardi io comprendo che Lei non c'era in quel periodo, lo so, Lei ha ricostruito sulla base dei documenti.

DICH: Sì.

AVV: Devo dire però, magari dopo lo vedremo, che Lei la relazione 27 settembre del 2004 l'ha allegata a una relazione tecnica che è allegata alla Cnr del 20 maggio del 2008, però ha allegato soltanto alcune pagine, tre pagine in tutto, non ha allegato la pagina che adesso le mostrerò, relativa all'alto piezometrico, non ha allegato la pagina relativa ai piezometri esterni, non ha allegato soprattutto le conclusioni.

DICH: Avrei bisogno di vederle, nel senso che...

AVV: Sì, dopo gliele farò vedere. Parlava dell'alto piezometrico, c'è un passaggio in questa relazione, e qui è il punto 7.10, il paragrafo è il 7.5, ricostruzione andamento superficie piezometrica, Le chiederei di leggere la parte evidenziata.

DICH: Certo. "Dall'analisi dell'andamento della superficie piezometrica si rileva una anomalia dell'andamento della superficie piezometrica rispetto alla direzione di flusso generale riconosciuta a scala regionale per l'acquifero in oggetto. Dalla analisi dei dati piezometrici acquisiti nel corso della campagna di monitoraggio emerge la presenza di un alto piezometrico costa in corrispondenza del settore centrale dello stabilimento, tale anomalia determina una direzione radiale di deflusso a partire dal settore centrale dello stabilimento, sulla base dei dati raccolti non è da escludere che tale anomalia possa essere legata a una perdita della rete di distribuzione".

AVV: Quindi possiamo convenire che la comunicazione dell'esistenza dell'alto piezometrico data quanto meno da questa relazione, cioè 27 settembre..

DICH: La comunicazione dell'anomalia può essere. Allora io credo che questa relazione vada, però Lei mi insegna, vada, debba essere letta insieme alla conferenza dei servizi.

AVV: Ma infatti poi ci arriviamo, ci arriviamo subito.

DICH: Perché evidentemente l'analisi va fatta integrando le due informazioni.

AVV: Certo. Volevo la sua attenzione, invece, sulle conclusioni di questa relazione che a me sembrano molto, molto eloquenti. Vorrei che Lei leggesse la parte evidenziata.

DICH: "Per quanto concerne la falda la ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica dell'acquifero superficiale ha evidenziato la presenza di un'anomalia, infatti in corrispondenza del settore centrale dello stabilimento è emersa la presenza di un alto piezometrico, si ritiene quindi necessario doverne approfondire al più presto le conoscenze in merito all'acquifero in oggetto al fine di predisporre efficaci misure di messa in sicurezza della falda superficiale, che consentano di gestire la problematica legata sia alla presenza dei metalli pesanti, che dei solventi clorurati, impedendo la migrazione della contaminazione off site, o forse matrice non impattate".

AVV: Direi che il secondo passaggio evidenziato quando io pensavo a come porre la domanda, avrei immaginato di estrapolare questa frase e di scriverla, perché questa la parte evidenziata sembra una prescrizione che la conferenza di servizi dà a Solvay, non tanto una proposta che Solvay fa alla conferenza dei servizi. Volevo, sempre su questa relazione e poi parleremo invece del tavolo tecnico successivo, di cui si è discusso..

DICH: Posso chiedere solo però la data in cui è stato consegnato, perché Lei mi ha fatto vedere settembre del 2004, talvolta documenti datati settembre del 2004 sono consegnati o discussi in conferenze successive, questa è una prassi normale, non solo..

AVV: Le dirò che il tavolo tecnico in cui si è discusso in questa relazione risale al 3 novembre del 2004, e poi ne parleremo.

DICH: Quindi la differenza è tre novembre e gennaio...

AVV: Chi partecipava al tavolo tecnico aveva già ricevuto la relazione, tant'è che ne discute, è questo, non possiamo vedere, ma credo che...

DICH: È necessario vederlo, e le spiego perché, perché talvolta dei dati che vengono presentati, ma non è il caso unicamente in specie, è il caso in genere, vengono presentati dei documenti che magari o non sono completi, o richiamano degli allegati o richiamano degli altri aspetti che vengono discussi e presi in esame unicamente nel momento in cui viene organizzata la conferenza dei servizi.

AVV: Quando poi leggeremo il verbale del tavolo tecnico lo riusciremo ad appurare.

DICH: Questo era solo per stabilire la data.

AVVOCATO: Mi scusi, solo visto che il collega ha preannunciato tre ore di domande, vorrei che le domande fossero chiare e non fossero uno scambio di considerazioni tra il Difensore e il Testimone, ma che venissero formulate delle domande concrete, riducendo al minimo l'esposizione dei fatti della precedente domanda.

P: Va bene, accolgo il suo suggerimento, veniamo domanda Avvocato.

AVV: Prima di arrivare alla domanda relativa alla risposta che gli Enti hanno dato a questa richiesta, perché con questa richiesta Solvay sta sostanzialmente dicendo è necessaria una messa in sicurezza di emergenza per impedire la migrazione dell'inquinamento off site. Dopo verificheremo il tipo di risposta che è arrivata in sede di conferenza dei servizi del tavolo tecnico e dopo Le porrò questa domanda, ma prima volevo farle una domanda diversa, è una domanda che ha a che fare con quello che Lei ha detto in chiusura della scorsa udienza con riferimento alla mail tra Carimati e Cataruzza, quella legata al tagliare le isoconcentrazioni ai confini dello stabilimento. Lei è stato cauto nella risposta, ha esaminato delle carte, che Le ha fatto vedere il Pubblico Ministero, volevo mostrarle un passaggio contenuto sempre in questa relazione. Il passaggio è questo, la leggo e poi faccio la domanda, ma penso che se la legge Lei riuscirà...

P: Andiamo avanti, allora vuole leggerla, così aiuta la mia vista, così aiuta la mia vista scarsa.

AVV: Può leggere?

P: Può leggerla anche Lei Avvocato.

AVV: Sì, io faccio fatica a capire quello che c'è scritto, perché è materia oscura, quando si parla di un software dedicato, Serf7 che interpola i dati applicando il metodo geostatistico noto come cracking vado in difficoltà, ma la parte dopo è importante: "Al fine di ottenere una

rappresentazione il più fedele possibile della realtà in oggetto si è deciso di limitare le interpolazioni realizzate al confine dello stabilimento, appare opportuno sottolineare che tale metodo tende a sovrastimare i valori più elevati determinando quindi una rappresentazione della realtà conservativa in termini di distribuzione della contaminazione". Io credo che con questa frase si è voluto dire alla conferenza dei servizi che si era deciso di tagliare le curve di isoconcentrazione ai confini della stabilimento, per una ragione, che lo stabilimento, cioè Solvay non aveva dei dati analitici esterni allo stabilimento, che dunque girare le curve di isoconcentrazione fuori dai confini dello stabilimento avrebbe dato un risultato meramente teorico, non corrispondente alla realtà.

P: Però la domanda?

AVV: La domanda è questa: Lei pensa davvero che se Solvay avesse voluto ingannare gli enti tagliando...

P: No, no. Non possiamo ammetterla Avvocato, e prima del coro dei suoi colleghi non la ammetto io, controesame sì, ma le opinioni dei Testi non si chiedono, o per lo meno la Corte non è interessata a sentirle. Se riesce a girarla in un altro modo ben volentieri, ma così non gliela ammetto.

AVV: Le chiedo se la frase che ho letto significa che è stata presa una decisione trasparentemente comunicata agli enti

di chiudere le isoconcentrazioni ai confini dello stabilimento?

P: Neanche questa è ammissibile, che cosa ne può sapere il Teste di quello che hanno pensato alla Solvay, no. Non va bene. Facciamo un'altra domanda.

AVV: Andiamo avanti allora.

P: Ecco, andiamo avanti.

AVV: Passiamo al tavolo tecnico del 3 di novembre del 2004, la domanda che io Le pongo dottor Maffiotti è se Lei ricorda quale sia stata la risposta che gli enti hanno dato alla proposta di Solvay di mettere al più presto in sicurezza lo stabilimento, cioè di creare al più presto la barriera idraulica?

P: Questa si può fare.

DICH: Se mi dice dove è... È questa la risposta?

AVV: No, ecco, vede tavolo tecnico.

DICH: Sì.

AVV: I proponenti precisano che la messa in sicurezza in emergenza consisterebbe e descrive una tecnica che propongono, il passaggio sotto i rappresentanti della Provincia e contiene la risposta che viene data.

P: Ecco, vuole illustrare, Lei chiede che illustri questa risposta?

DICH: Ripeto io non ero presente, parla di persone che sono presenti, che sono in servizio, e quindi probabilmente a loro può essere rivolta questa domanda, i rappresentanti

della Provincia di Alessandria esprimono alcuni dubbi in merito alla opportunità di prevedere un intervento di messa in sicurezza di emergenza, piuttosto che procedere con la predisposizione e l'invio del progetto preliminare di bonifica, comprensivo delle indagini necessarie per avviare tutti gli interventi opportuni su acque e terreni, anche relativamente all'eventuale contaminazione presente nelle aree esterne allo stabilimento. Credo che...

AVV: Sia Arpa che provincia ritengono inoltre?

DICH: Ah, vuole che leggo ancora? "Sia Arpa che Provincia ritengono inoltre che prima di procedere a qualsiasi tipo di intervento sia opportuno approfondire le conoscenze in merito alle caratteristiche della falda superficiale, verificando e motivando la presenza dell'alto idrogeologico presente nell'area centrale allo stabilimento".

AVV: La domanda che Le faccio è questa: poiché Lei alla scorsa udienza ha detto che la barriera idraulica era necessaria, Le chiedo, era necessaria in questo momento.

DICH: Allora quello che mancava, la sua domanda è corretta rispetto a questa parte perché si riferisce a questo verbale, credo che i documenti che vengono presentati vadano, come dicevo prima, vadano letti in combinato tra i due documenti, il progettare una barriera che prende in considerazione, come abbiamo letto, la falda superficiale

e non prende in esame la falda sotterranea, che pure abbiamo visto successivamente è influenzata dall'alto piezometrico, corrisponde ad avere una visione parziale della situazione. Ripeto: però io posso semplicemente leggere, questa è una domanda che Lei deve porre a loro, se fossi stato io vi avrei chiesto una indagine idrogeologica completa, e poi...

AVV: Forse avrebbe detto di fare subito i pozzi barriera, alcuni pozzi barriera.

DICH: E poi la realizzazione dei pozzi di barriera, come è presentata qua, come messa in sicurezza... Dove è che me lo ha fatto leggere prima, messa in sicurezza di emergenza non richiede l'approvazione da parte della conferenza dei servizi, ma può essere fatta dalla azienda, quindi il passaggio...

P: Può essere scusi?

DICH: Può essere messa in atto, e che si chiama messa in sicurezza di emergenza.

P: Ah, questa è fatta dalla azienda.

DICH: Poi può essere condiviso, a volte degli interventi vengono condivisi con le conferenze di servizi, ma non c'è nessuna norma che esplicita questo. Io credo che loro avessero bisogno di maggiore conoscenza sulla presentazione di un documento che è parziale, perché come Lei mi ha fatto vedere non parla della falda profonda, falda profonda che invece oggi è imperversata da...

AVV: Si può mettere in sicurezza intanto la falda superficiale.

DICH: Ma questo non è detto, perché non è la falda superficiale nel punto in cui viene messa in sicurezza che determina la sicurezza della falda profonda, è una visione parziale di un ambito.

AVV: Comunque quello che intendevo...

DICH: Però questa è una mia valutazione e forse non mi...

AVV: Non le compete come Teste.

DICH: Credo.

AVV: Il punto è che Lei ha certamente letto anche i verbali delle altre successive conferenze di servizi e quindi potrà confermarmi che Solvay chiede ripetutamente di poter effettuare una messa in sicurezza di emergenza e ripetutamente gli enti con svariati pretesti, anche formali, dicono di no.

DICH: Credo che la parola pretesti io non l'abbia capita in questi termini, io so che ci sono delle altre richieste nei verbali di approfondimenti...

AVV: Le possiamo vedere magari una per una e così magari Lei le può commentare.

DICH: No, no, certamente, però ripeto: è di nuovo una valutazione a posteriori, nel senso che è probabilmente le persone che hanno partecipato a quella conferenza che Le potranno dire il contesto di queste...

AVV: C'è soprattutto un verbale, sul quale voglio attirare la sua attenzione, che è quello del novembre del 2006, che è successivo alla attivazione, questa volta, spontanea della messa in sicurezza di emergenza...

DICH: Che è ottobre del duemila...

AVV: ..Come Lei ha detto prima ad un certo momento Solvay quando è cambiata la Legge, quando entrato in vigore del 152 del 2006, utilizzando una figura giuridica che prima non c'era, e che sono le misure di prevenzione, decide spontaneamente di propria iniziativa, dopo averla chiesta più volte inutilmente di attivare una barriera idraulica, quello che mi colpisce, e chiedo a Lei che cosa ne pensa, cioè quali sono le sue valutazioni, se Lei ricorda di avere letto questo verbale, è quello del 29 novembre del 2006, quindi posteriore alla comunicazione che Solvay ha fatto di volontà di attivare la messa in sicurezza di emergenza, il dottor Coffano della Provincia... Il dottor Bobbio, scusi, dice questa cosa, la può leggere a voce alta?

DICH: Sì. Il dottor Bobbio della Provincia di Alessandria non si dichiara d'accordo sulla effettuazione di una misura di messa in sicurezza di emergenza, quando già da tempo era conclamata la contaminazione. Posso fare solo una lettura di questo francamente.

AVV: Sì.

DICH: Se però vuole, se posso, ma io non so se fa parte di questo tipo di... C'è un testo sempre Solvay, che è stato presentato, e questo io ero presente, successivamente, che invece dà ragione di questa cosa, non so se... È una lettera ufficiale Solvay questa. Se posso forse ad alcune sue domande, ma ripeto: rileggo solamente una lettera della Solvay potrebbe essere... Potrebbe dare alcune risposte, ma leggendo ciò che scrive Solvay.

AVV: Che documento è questo?

DICH: Questa è una lettera inviata nel 7 maggio del 2009 a firma Bigini, a commento degli studi di caratterizzazione che poi sono stati fatti successivi al 2008. Allora si sta discutendo sul fatto che il piano di caratterizzazione del 2001 rappresentava un modello idrogeologico, e di questo stiamo parlando, notevolmente diverso da quello rilevatosi poi reale, perché raffigurava l'esistenza di una separazione tra la falda superficiale e la falda profonda, separazione che avrebbe impedito la percolazione degli inquinanti, inoltre si rammenta che al punto 10 della notifica ex articolo 17 comma 2 con cui Ausimont il 28 marzo del 2001 ha dato avvio al procedimento di bonifica, si legge: "Le analisi chimiche eseguite sulle acque nei pozzi presenti all'interno dello stabilimento non presentano stati di compromissione", ho letto questo, perché poi c'è l'altro... Dato per certo che questo stato di fatto condiviso con

gli Enti, che portava ad escludere la plausibilità idrogeologica di un inquinamento della falda profonda, al di là di ogni ragionevole dubbio, e qua stavamo parlando di questo, il management Solvay Solexy, che dalle indagini del passato nulla sapeva e poteva sapere, aveva ricondotto la presenza di inquinanti nei pozzi a un irregolare funzionamento degli stessi e non invece quale evidenza di un inquinamento in atto nella falda profonda, soltanto a seguito dei noti eventi del maggio del 2008 e della recentissima riformulazione del modello idrogeologico, che qua veniva richiesto, perché in questo periodo gli stavano chiedendo un modello idrogeologico del sito, che ha escluso l'esistenza di una separazione netta tra gli acquiferi, Solvay Solexy ha riconsiderato l'importanza delle analisi eseguite 2004/2007 e Le ha prontamente condivise con gli Enti in occasione della presentazione del piano di caratterizzazione integrativo, cioè questo successivo, avvalendosi della facoltà prevista dall'articolo 11. Quindi questo testo, questa lettera che è stata inviata anche a me, e quindi su questo posso rispondere diceva: "Io fino a quel periodo non sapevo esattamente che cosa c'era, perché gli studi che avevo non mi davano modo di capire che cosa succedeva, quando ho capito e ho avuto il modello idrogeologico che non separava la falda superficiale da quella profonda, ma la considerava insieme, ho potuto

operare in maniera diversa, fatto è che la barriera passava da 4 pozzi qui, a 40 pozzi", quindi io credo che, ripeto però io non c'ero qua, loro chiedessero di avere queste informazioni, perché non si poteva, come scrive qua, ragionevolmente considerare che non vi fosse la barriera. Quindi sono due discorsi...

AVV: Quello che Lei ha letto è importante e pertinente, ma riguarda probabilmente un tema differente, perché io credo che un conto sia la messa in sicurezza della falda superficiale, un conto sia l'eventuale ipotetica messa in sicurezza della falda profonda, sono temi diversi, perché io posso mettere in sicurezza la falda superficiale, senza sapere nulla della falda profonda.

DICH: Ma io sto spiegando...

AVV: Però ha detto una cosa importante che io Le avrei domandato a breve con riguardo proprio al modello idrogeologico...

DICH: posso solo precisare una cosa?

AVV: Certo.

DICH: Allora se parliamo di barriera e se parliamo di inquinamento... Allora su una falda in cui vi è netta separazione tra falda profonda e falda sotterranea sono assolutamente d'accordo con Lei che si può iniziare con quattro pozzi, poi andare a 8, a 16, quanti vogliamo, falde superficiali. Se parliamo di falda profonda, cioè di una situazione che dato l'alto, ma ancora più dato il

sistema di pompaggio dai pozzi crea un continuo bypass tra falda profonda e falda superficiale, non si possa escludere questo atto, cioè quello che era a conoscenza degli enti e dell'attore era che esisteva di fatto artificialmente questa commistione di acque, questo fatto faceva sì che lo studio, ovvero la progettazione della barriera, ancorchè poteva essere messa, ribadisco, in ogni momento dalla azienda doveva, se voleva completare completamente l'opera, prendere in considerazione anche il tratto di falda sotterranea, al punto che comunque successivamente i piezometri che qui non c'erano ancora, come Lei leggeva, mi ha fatto leggere prima, hanno poi successivamente verificato all'esterno inquinamento all'esterno e sui bordi dello stabilimento sostanze, in tracce, e talvolta, ma dovrei leggervi questo integralmente, talvolta delle situazioni di presenza di sostanze non corrette in questo acquifero. Quindi in quel momento non sapevano questa cosa, probabilmente non la sapeva neanche la Solvay, probabilmente, ma ripeto: sto esprimendo... Cioè parto da questo documento della Solvay, do atto che questo sia corretto, qua il direttore della Solvay dice: "Quando ho saputo che dal punto di vista idrogeologico la situazione era diversa mi sono comportato in un altro modo, tant'è che vi rendo edotti anche di altri dati che non conoscevate". Quindi mette a disposizione queste informazioni.

AVV: Infatti la lettura di questa lettera mi dava spunto per fare un'altra domanda, perché è rimasta un po' nell'aria in queste giornate di esame, esiste un modello idrogeologico, chiamiamolo Ausimont 2001, cioè contenuto nel piano della caratterizzazione di cui Lei ha parlato nella scorsa udienza, esiste però un modello idrogeologico Solvay 2009, sono nettamente diversi l'uno dall'altro, può in sintesi, in modo che tutti possiamo capire, spiegare quali sono le differenze tra i due modelli idrogeologici?

DICH: Credo che le differenze principali le abbia già evidenziate precedentemente, separazione di falda, presenza di un alto piezometrico, poi devo aggiungere che 2001 non esiste un modello idrogeologico, esiste una valutazione della falda, ovvero esiste una valutazione di quell'acquifero, un modello idrogeologico, così come è stato richiesto, e poi Solvay ha commissionato a Aqual, è stato richiesto dagli Enti, perché nelle conferenze successive a quella data che mi ha fatto vedere ci sono state continue conferenze che richiedevano e, imponevano è un termine non corretto, davano indicazione su come realizzare questo modello, quindi la partecipazione e la volontà e quindi l'oggetto di queste cose era di arrivare a questo modello, che è un modello scientifico, che è un modello che dà una interpretazione della situazione, che è un modello che ha permesso la progettazione di pozzi

anche in barriera profonda, quindi questa, se io avessi dovuto valutare, voglio dire, quella era la situazione a cui dovevamo tendere, non tanto a una parziale barriera che fosse, diciamo, parzialmente in grado di sopperire a queste cose, d'altra parte lo dicono i dati, sono 300 metri cubi di perdita che vengono dichiarati, credo, nel 2009 e la prima barriera ne captava 16, che rappresenta la percentuale di 30...

P: Non lo faccia, ma ci è chiaro comunque, ecco, però queste sono cose che sono state tutte già dette eh, 1 ora e mezza fa, quindi cerchiamo di non fargliele ridire un'altra volta.

AVV: Sì, era solo per sottolinearlo, il modello idrogeologico del 2009 è un modello che è stato il risultato di importanti studi, importanti indagini compiute da Solvay nel tempo. Ecco, la domanda che Le volevo fare era questa: sulla base del modello idrogeologico del 2009, che non è, appunto, è solo una valutazione, come diceva Lei, di studi precedenti, tra i quali principalmente gli studi dei professori Di Molfetta e Bortolani, cioè sulla base di un modello idrogeologico che prevede un orizzonte, una separazione tra due falde, la presenza di contaminazioni puntuale dell'acqua emunta da alcuni pozzi industriali, mi dica se è corretto quello che io Le sto per dire, può essere interpretata in due modi, o il modello idrogeologico non è vero, non è corretto, oppure

c'è un problema di cattiva manutenzione dei pozzi, vetustà, antichità dei pozzi?

DICH: Non ho gli elementi per poter rispondere..

PM: Io mi oppongo a questa domanda, mi scusi Presidente, questa è una domanda tipica da consulente tecnico, cioè io capisco che Maffiotti sia un consulente tecnico.. è assolutamente inammissibile.

P: Non va bene Avvocato, sono d'accordo.

DICH: Inoltre non avrei gli elementi tecnici in questo momento.

P: No, no, non è ammissibile, Lei non è consulente, anche se è molto esperto, ma non è consulente.

AVV: Vorrei fare un passo indietro, adesso, e tornare alla conferenza dei servizi del 22 settembre del 2003, perché c'è un intervento del dottor Coffano, dell'ingegnere Coffano della Provincia che suona così, la prego di leggere anche questo.

DICH: "L'ingegnere Coffano ricorda comunque che in base ai dati Arpa la situazione di contaminazione esterna al sito industriale è già stata evidenziata e pertanto sarebbe stato opportuno affrontare tale problematica all'interno del piano della caratterizzazione".

AVV: Ecco, la domanda che Le faccio è: quali sono i dati Arpa a cui fa riferimento l'ingegnere Coffano in questa seduta, in questa conferenza dei servizi?

DICH: Francamente da questo... Non c'ero, ma francamente non posso capire di che dati si parla e quindi non ho idea di questo. Ci sono una serie di studi Arpa all'esterno, ma qua fa riferimento, immagino, ad uno studio in particolare, quindi sa la contaminazione esterna potrebbe essere anche contaminazione del suolo da un'altra parte e quindi non è chiaro.

AVV: La mia domanda era se questi studi, se questi dati Arpa possono essere i risultati di quello che viene chiamato il progetto di monitoraggio Frascchetta?

DICH: Non ho capito, mi scusi.

AVV: Esiste un progetto di monitoraggio?

DICH: Un progetto Frascchetta?

AVV: Esattamente, che mi pare è iniziato nel 1997, definito nel 2003 o 2004, questi dati possono riferirsi a quelle indagini?

DICH: Non ho idea. Deve chiederlo all'ingegnere... Io conosco questo studio, ma capisce che questo studio è uno studio di parecchi anni, di parecchi ambiti, per cui è veramente una affermazione generica.

P: Va bene. Non sa rispondere, non può rispondere. E non c'era, come fa a dirlo? Vada avanti.

AVV: Perché la mia domanda su questi studi nasceva dal fatto che Lei ha allegato nella bibliografia citata alla sua relazione tecnica del 20 di maggio del 2008, cioè alla Cnr queste indagini, non solo, ma ne ha fatto anche una

sintesi al Pubblico Ministero, che adesso Le proietto. Quindi sono documenti Arpa e Monitoraggi, e quindi questa è la sua bibliografia...

DICH: Sì, sono attività, sono verificabili, sono dei dati...

AVV: Solo che quando Lei ha sintetizzato nel primo paragrafo della relazione tecnica 20 maggio del 2008, che è un allegato alla Cnr del 20 maggio del 2008 i risultati di questi studi, Lei ha parlato soltanto delle indagini sui terreni.

DICH: È possibile.

AVV: Quindi non ha parlato in nessun modo delle indagini Arpa eseguite in questo periodo, in quell'arco, contenute in quei documenti relative alle acque sotterranee, come mai?

DICH: Perché non li vedo.

AVV: Questa è la prima pagina, questa l'ha scritta Lei, questa è la relazione tecnica che Lei ha...

DICH: Sì, sì, è quella che con gli uffici abbiamo preparato, sì.

AVV: Quindi io leggo questa pagina, e credo, leggendo questa pagina, che il progetto monitoraggio ambientale della zona Frascetta abbia riguardato i terreni, Lei scrive: "l'attività di verifica effettuate da Arpa nel corso dell'anno 1999 su 56 campioni di terreno scelti in corrispondenza delle aree etc. etc. hanno evidenziato che...". Quindi il lettore, in questo caso anche il Pubblico Ministero può avere pensato che in realtà il

monitoraggio Frascchetta non abbia riguardato le acque sotterranee, mentre invece non è vero.

DICH: Allora intanto zona Frascchetta non coincide del tutto con l'area in studio, e quindi stiamo parlando di un progetto, da che ho avuto conoscenza, per cui ho citato questo che è molto più ampio, lo stesso progetto è un progetto che va da Novi ed arriva anche a zone che stanno da altre parti di Alessandria, per cui è un progetto molto più ampio, all'interno di quel progetto ci saranno anche dei dati di acque superficiali, di acque profonde, laddove c'erano dei campioni. Tenga presente che c'è...

AVV: Perché, vede, Lei ha citato, Lei ha citato, davvero può darsi che sia anche una lettura frettolosa, perché non c'era in quel periodo, Lei però di tutti gli studi che prima abbiamo visto nella bibliografia indicata, ha citato l'unico che riguarda i terreni.

DICH: Sì, perché in quel momento...

AVV: Mentre quasi tutti gli altri riguardano anche le acque.

DICH: Certo, ma perché questo, se posso, se posso, ma non credo di...

AVV: Mi concentro sul primo soprattutto, guardi il primo, documento Arpa monitoraggio ambientale zona Frascchetta Comune di Alessandria studi preliminari e progettazione 1999.

DICH: Sì, la fase di progettazione e la definizione del piano... Il piano di progettazione, quello era quasi, tra

virgolette, una offerta, no, tecnica all'ente che aveva predisposto l'attività.

AVV: Però controllate le informazioni molto rilevanti.

DICH: Può essere, ma tenga presente che questa relazione...

AVV: Magari Le dico...

DICH: No, visto che mi ha fatto la domanda, solo che poi ci perdiamo, cioè questa relazione tecnica era relativa a una porzione che rappresenta un quarantesimo, un cinquantesimo dell'intera area dello studio, quindi questa relazione faceva riferimento, se questo era, alle acque di quella zona, cioè dello zuccherificio o dell'area antistante lo zuccherificio, questo studio faceva invece riferimento ad un area molto più vasta, dove Lei sicuramente avrà trovato anche dei dati della qualità dell'acqua, sicuramente. Tenga conto che ci sono anche delle situazione di monitoraggio della rete Arpa/Regione sulle acque profonde e superficiali attorno a Alessandria che non coincidono con l'area specifica, cioè c'è un cambio di scala. L'argomento di questa relazione era su una scala dello zuccherificio o dell'area attorno, questa è una scala molto più ampia, la scala regionale è una scala regionale, per cui è un problema di scala.

AVV: Sì. Non capisco fino in fondo la sua risposta, ma comunque vado avanti perché non conosco fino in fondo nemmeno io questi studi. Però volevo attirare la sua

attenzione su un punto di rilievo, cioè: in questo studio che, ripeto, Lei ha citato come primo...

DICH: Questa è la progettazione, sì.

AVV: C'è un punto importante, perché in un campione di acqua di un pozzo prelevato a nord, a valle idrogeologica dello stabilimento industriale, ed è il pozzo Spinetta Marengo incrocio strada statale 10 via Genova, campioni 22 e 4/1998, 16 settembre 1998, l'Arpa ha trovato superamenti delle concentrazioni massime ammissibili della Legge sulla potabilità delle acque sia per cromo esavalente, che per solventi clorurati, questi sono i risultati di questo, di questo monitoraggio Arpa.

DICH: Mi scusi, cromo esavalente io cromo totale, giusto?

AVV: Cromo totale sopra...

DICH: Non esavalente...

AVV: Sì, abbiamo anche i certificati analitici però, cioè proprio...

DICH: va beh, io questo voglio dire...

AVV: Comunque cromo totale e solventi clorurati sono superiori ai... È importante però che qui c'è un campione di acqua...

DICH: Non è che Arpa non abbia mai fatto campioni nella zona, Lei, le ripeto, Lei potrà trovare, ad esempio, nella zona di Castel Ceriolo, che è giusto qualche chilometro ad est dell'area, potrà trovare un mucchio di campioni, compresa la presenza di solventi clorurati, il legame però qua è tra una zona che è a valle idrogeologica, e quindi la

falda è una che non coincide con la stessa falda, tant'è che questo pozzo non credo sia stato utilizzato successivamente per le caratterizzazioni, neanche da parte della Solvay. Proprio perché era di un'altra area, quindi certamente...

AVV: Allora questo pozzo era a valle idrogeologica dello stabilimento, nella direzione di deflusso verso lo zuccherificio.

DICH: È quello che è indicato con il 2?

AVV: Sì esattamente, questo.

DICH: La via Genova è quella? Io non sono di... Via Genova è Quella?

AVV: Sì.

DICH: Quel pozzo lì attualmente non c'è più. Nel senso che...

AVV: Sì, ma la mia domanda non era se il pozzo c'era ancora, oppure no, era quello di scavare, scavare anche sulle conoscenze.

DICH: Dovrei vedere.

AVV: Quindi il dato oggettivo, documentato da un progetto da un monitoraggio dell'Arpa che il 1998 Arpa aveva trovato in un pozzo ubicato a valle idrogeologica dello stabilimento in direzione zuccherificio superamenti delle concentrazioni massime ammissibili.

DICH: Non credo che sia...

AVV: Il punto è questo: a Lei risulta che questo dato sia stato comunicato in qualche modo alla Procura della Repubblica?

DICH: Allora io non credo, allora prima di tutto dovrei vedere il certificato, perché Lei mi ha dato delle informazioni parziali, allora l'informazione parziale intanto è cromo esavalente quanto è scritto? Non c'è. E il cromo totale?

AVV: Sì, c'è dell'altro. Questo non era un campanello d'allarme?

DICH: Sì, ma stiamo parlando di cose completamente diverse.

AVV: No, non stiamo parlando di cose completamente diverse dottor Laffiotti, stiamo parlando di cromo esavalente e di solventi clorurati trovati in un pozzo a valle dello stabilimento nel 1998.

DICH: Quindi?

AVV: Siccome Lei non c'era Le dico: questo era un campanello d'allarme, oppure no?

DICH: È uno dei campanelli d'allarme, come tanti altri in quelle zone, cioè se Lei mi va a prendere un altro pozzo affianco, visto che non è determinato la direzione di falda questo non è, ma se prendiamo anche i documenti Solvay, il quaderno nero e poi tutti gli altri che sono stati riportati, riportano in quest'area queste considerazioni.

AVV: Certo.

DICH: Allora però qua siamo in...

AVV: Questo è importante, Lei ha visto il libretto nero, lo ha letto?

DICH: Questo è stato fornito, è stato fornito dalla conferenza dei servizi ed è stato fornito successivamente... Credo nel duemila... Guardi ce l'ho qua, nel gennaio del 2009.

AVV: Quando fu scoperto?

DICH: Proprio perché con questa lettera si diceva: "Abbiamo rivalutato, vi diamo questi dati". Questo è un dato successivo. Allora che quest'area avesse determinate caratteristiche penso che lo fosse, ora io non Le so dire se questi hanno fatto comunicazione o no, però Lei mi ha allegato adesso, mi ha fatto velocemente scorrere intanto che è un vecchio certificato analitico, ma detto questo bisogna che mi faccia vedere da chi era stato commissionato e perché lo avevano fatto... Fermi, fermi, torni indietro, allora acqua sotterranea pozzo, questo è un campionamento per C4 ridotto per l'acqua potabile, cioè voleva dire questo era un campionamento fatto da funzionari Arpa con lo scopo di verificare la potabilità di quest'acqua. Ora la presenza di quella sostanza, quindi stiamo parlando di settori anche diversi all'epoca, all'epoca erano anche settori diversi, vede l'azienda regionale, laboratorio di sanità pubblica, reparto chimico, cioè parliamo di una situazione che era diversa, allora se Lei mi dice... Io non posso sapere loro che cosa ne abbiano fatto, da questo che leggo posso solo

capire che lo abbiano fatto per l'acqua potabile e che quindi abbiano comunicato questa informazione all'Ente che tutela la salute. Dopo di che andiamo sotto però sul cromo esavalente, il limite di Legge non è... Non c'è nessuna scritta... Dove è VL?

AVV: 005.

P: È sotto.

DICH: È quello VL, valore di Legge, probabilmente valore di Legge ed è i cinquanta microgrammi, quindi qua è espresso in milligrammi, mentre siamo in microgrammi e quindi sono i cinquanta dei microgrammi, quindi quel dato lì era sicuramente una presenza di quella sostanza in quella determinata area, non so a che profondità è stato preso questo campione, e questo sarebbe un dato anche interessante, perché potrebbe essere...

AVV: Tanto abbiamo citato come Testi le persone che hanno effettuato questo campionamento. Chi ha effettuato il campionamento è il dottor Rossanigo?

DICH: Sì, è un collega esistente.

AVV: Che lavora ancora con Lei?

DICH: Certo.

AVV: Non Le ha mai parlato di questi studi?

DICH: Io so che lui ha fatto... no, no, abbiamo parlato di questo studio ampiamente, certamente, non di questo campione che... Questo come altri, ripeto, questo è un estratto di tanti altri dati che ci sono su quell'area,

quella è l'area più prossima a questo, provi a chiedere a lui, io posso solo, non posso fare nessuna valutazione, Lei mi sta facendo vedere questo è un certificato che ripropone quella situazione, però il contesto con cui, la finalità con cui è stata fatta e il resto io francamente non posso conoscerla.

AVV: Certo. Volevo fare un'altra domanda: questo monitoraggio inizia nel 1997, lo abbiamo visto, i primi studi sono del 1997. Nel 1996 accade qualcosa di importante sul territorio, perché c'è, viene proposta una interrogazione parlamentare da una delle attuali Parti Civili, che è l'Onorevole Oreste Rossi, una interrogazione parlamentare, e lo documenta questo atto che viene trasmessa con urgenza dal Ministero dell'ambiente alla Provincia, siamo nel 1996, per avere elementi di risposta immediati. Volevo attirare la sua attenzione su una parte di questa interrogazione parlamentare, perché riguarda direttamente anche il nostro processo e la scoperta della notizia di reato sull'ex zuccherificio, l'interrogante, se legge Lei è ancora meglio perché ho la voce rauca oggi.

DICH: L'interrogante, anche in possesso delle dichiarazioni della dottoressa Lucia Rini, cioè il capo Chimico dello zuccherificio del gruppo Montesi, situato in Spinetta Marengo, si riportano integralmente le dichiarazioni della dottoressa Rini, le analisi delle acque sotterranee

dei terreni compresi tra lo zuccherificio, il corso del fiume Bormida, e il loro stabilimento Montecatini, oggi Montediscon, (inc.) davano alte percentuali di inquinanti tossico nocivi, tra cui cromo, titanio, ione solforico, ione cloro, tanto da rendere impossibile la lavorazione dello zucchero, prosegue la dottoressa dichiarando che dette sostanze sono sicuramente ancora presenti nelle acque sotterranee del terreno".

AVV: Lei la conosceva questa interrogazione? Forse l'ha conosciuta insieme agli altri atti storici che Le sono stati...

DICH: No, no, questa era una comunicazione... Peraltro la dottoressa Pavese, che è una collega che ha effettuato le analisi, credo che anche di persona abbia visto questa situazione, perché stiamo parlando del settanta...

AVV: No, no, del 1996.

DICH: No, no, aspetti, la chiusura è avvenuta nel '71 e quindi stiamo parlando, no, del fatto che viene riproposto...

AVV: Ma le dichiarazioni della dottoressa Rini sono molto più recenti, perché la dottoressa Rini addirittura scrisse una lettera aperta sui giornali.

DICH: Io questo non lo deduco da questo.

AVV: (Sovrapposizioni di voci) che Le farò in un altro momento, la mia domanda però era questa, perché letta questa interrogazione parlamentare...

DICH: Comunque se posso solo, perché mi ha fatto una domanda: nello zuccherificio nel 2008 non esistevano dei piezometri accessibili, cioè e non so da quando è stato richiesto al Comune di fare scavare, come ho detto nella prima giornata, è stato chiesto al Comune di fare scavare dei piezometri, cioè dei pozzi per potere campionare la falda dello zuccherificio.

AVV: Però c'era sicuramente un pozzo.

DICH: Quel pozzo che Lei dice è stato riattivato, io ho capito che cosa dice, Lei sta parlando del pozzo... Quel pozzo è stato riattivato perché non era più un pozzo utilizzabile, e Le spiego il perché: era un pozzo in ferro di una dimensione, di un diametro, che era un pozzo probabilmente prelevare l'acqua, non un piezometro, che era completamente arrugginito, in un area che non era più accessibile, è stato scavato successivamente, proprio ripristinato, sempre rispetto alla situazione... Quindi il pozzo che Lei dice era esistente, ma non utilizzabile, il dato sarebbe stato assolutamente non utilizzabile per qualsiasi...

AVV: Dottor Maffiotti in questa a questa interrogazione parlamentare di cui il territorio e le istituzioni hanno avuto conoscenza, perché lo prova quel fax, io non dico che Lei...

DICH: No, io non lavoravo neanche in Arpa, guardi.

AVV: La mia domanda: l'anno dopo, proprio l'anno dopo parte il progetto di monitoraggio che abbiamo visto prima, che prevede una moltitudine di punti di campionamento, a Lei risulta che Arpa decide di provvedere i punti di campionamento e quindi i piezometri da realizzare, ne abbia realizzato almeno uno nell'area dell'ex zuccherificio?

DICH: L'Arpa non può effettuare, come dicevo la prima volta...

AVV: Nell'ambito di questo progetto sì però.

DICH: No, no.

AVV: Lo ha fatto.

DICH: No, può utilizzare dei piezometri esistenti, non può scavare, non abbiamo la possibilità di scavare dei pozzi, come dicevo la prima volta, e non solo l'Arpa Piemonte e di Alessandria, in genere le Arpa non hanno queste capacità, vengono utilizzati dei piezometri esistenti, dopo di che Lei deve chiedere però a loro chi c'era in quel momento e perché non hanno scelto, se questa è la domanda che ho interrotto, perché non hanno scelto lo zuccherificio. Io le posso dire che nel 2008...

AVV: Infatti questa era la domanda.

DICH: ...Nel 2008 il pozzo esistente non era utilizzato, e quindi effettivamente la difficoltà era di accedere, quindi di accedere a questo acquifero era dovuta alla carenza di pozzi, e alla impossibilità di realizzazione, fare un campionamento di suolo è una cosa che è

possibile, nel senso che è un campione di suolo e quindi quello viene portato in analisi, non ha un costo accessorio, scavare un pozzo e scavare pozzi così in maniera in assenza di un modello, come diceva Lei, idrogeologico, spesso potrebbe voler dire spendere soldi per ottenere nulla, se non in base ad un modello idrogeologico. In effetti il modello idrogeologico, come Lei citava prima, è stato quello che ha aiutato a potere identificare le aree dove scavare nuovi pozzi, questa volta li ha pagati l'AMAG per conto del Comune di Alessandria che ci danno la fotografia attuale, quindi è una fotografia corretta, assumere che un punto in una situazione dove non si conosce l'intorno, dove non si conosce gli aspetti anche idrologici di questo pozzo, che non si conosce dove sono le finestrate credo, anche per i consulenti che conoscono questa cosa, non è un dato attendibile, sarebbe un dato assolutamente qualitativo, ma non utilizzabile.

AVV: Senta, Lei durante l'esame che Le ha fatto il Pubblico Ministero alla scorsa udienza ha citato molto velocemente lo studio di un professore universitario Genovese.

DICH: Sì, Conti.

AVV: Sergio Conti.

DICH: Sì. Ce l'ho, lo abbiamo utilizzato, ci è stato fornito dalla Solvay sempre...

AVV: Ecco, la mia domanda era: visto che Lei lo ha letto e lo ha studiato, tra i pozzi trovati contaminati da cromo nel 1946, e il professor Conti sta parlando di un caso di inquinamento dallo stabilimento Montedison, c'erano anche il pozzo dello zuccherificio e il pozzo della cascina Pederbona?

DICH: Non mi ricordo, se Lei me lo fa vedere li troviamo.

AVV: Sì, ecco. Vede?

DICH: Sì. Allora il problema è che il pozzo della Pederbona sono 4, cioè attualmente ci sono 4 pozzi presso la Pederbona e lo zuccherificio, ripeto, c'era quello che Lei diceva, ma al momento io non so se quello era l'unico pozzo da cui attingevano l'acqua, ma guardi che non era un pozzo...

AVV: Comunque la mia domanda non è se esistesse il pozzo, il dato, il dato della contaminazione da cromo, è questa zona, cioè nella zona riscoperta nel 2008. È la zona già nota...

DICH: No, questo dato qua è confrontabile con l'acqua potabile, mi faccia vedere un attimo se questa...

AVV: No, perché sono milligrammi litro.

DICH: Beh, sono milligrammi litro, quindi stiamo parlando di venti microgrammi, quindi siamo all'altezza di quello che è un dato assolutamente... Cioè questo dato qua.

AVV: Guardi questi dati.

DICH: Questa è un'altra situazione.

AVV: Sì, ma questa è la stessa indagine?

DICH: No. Mi scusi un attimo, però qua intanto non si parla di cromo esavalente, ma si parla di cromo totale, quindi questo è un primo punto di differenza. Secondo: le concentrazioni sono in milligrammi, no, in grammi... No, qua l'unità di misura non è corretta, cioè nel senso che non è esplicitata, bisogna fare una trasformazione, quindi questo non è un dato utilizzabile così. Detto questo, i dati che noi abbiamo trovato erano molto superiori.

AVV: No, non sono molto superiori.

DICH: Eh, certo.

AVV: Non è vero, è vero il contrario.

DICH: Non è vero, guardi che il pozzo Cellerino è vicino al pozzo Valle 1, il Valle 1 aveva nel 2008, 258, che sarebbe 0,258, se quelli sono milligrammi, vede, c'è scritto milligrammi.

AVV: Sono grammi litro questi.

DICH: Allora sono grammi, quindi andiamo finire a... A milligrammi e quindi sono più o meno nell'ordine di questi. Siamo nell'ordine di questi attuali.

AVV: Esattamente.

DICH: Ma il pozzo cellerino, intanto ripeto qua stiamo parlando del 1941 io non so, cioè io mi rendo conto che...

AVV: Lo ha letto però questo articolo, lo ha letto, lo ha trovato molto interessante, lo avete utilizzato?

DICH: L'ho letto e lo abbiamo utilizzato, cioè lo abbiamo utilizzato per più aspetti, allora questo articolo è stato letto successivamente al 2008, perché anzi è stato fornito nel 2009 ufficialmente, penso che sia stato discusso in quel periodo, perché questo dato, perché questo studio rappresentava la situazione storica di quest'area, questo pozzo cellerino, che però è un pozzo, e mi rendo conto che è difficile, non è di prima battuta capire la differenza tra un pozzo e un piezometro, tra un pozzo che ha delle finestrate in superficie e un pozzo che magari è a quaranta metri e prende a quaranta metri, quindi cose che non sono comparabili, mi starebbe solo a dire che in quella situazione il cromo totale, non il cromo esavalente, era su valori che, se assumo che siano cromo esavalente, è più o meno, dell'ordine di grandezza di questi, quindi che ci fosse questa situazione. Ma in effetti guardi che il cromo esavalente non è l'aspetto principale di tutta questa vicenda, l'aspetto principale di questa vicenda sono 21 parametri oltre il CSC al punto di conformità, cioè Valle 1. Cioè stiamo parlando di... Poi la stampa, il modo in cui si è parlato questo, è diventato cromo esavalente, ma il cromo esavalente è una delle sostanze, ed peraltro neanche forse la più pericolosa, questo tenevo a precisare che leggendo questo io sarei più preoccupato francamente delle concentrazioni dei composti clorurati cancerogeni, piuttosto che una

sostanza che è più bassa, che non è dichiaratamente cancerogena, o comunque espressamente cancerogena dal punto di vista della ingestione, quando nelle stesse acque invece ho dei contaminanti che sono cancerogeni e a concentrazioni elevatissime, perché parliamo...

AVV: Va bene, ma questo è un altro tema.

DICH: Lo so che è un altro tema, però Lei mi sta facendo vedere queste cose, io Le posso rispondere come ho analizzato questo studio, preso atto che c'era questa situazione la mia preoccupazione, la nostra preoccupazione si è spostata sugli altri inquinanti, perché gli altri inquinanti che qui non erano analizzati, e forse perché non erano utilizzati nella stabilimento in quel periodo, invece sono, a nostro avviso, più persistenti, più pericolosi e meno biodegradabili, perché di fatto questa...

AVV: Senta, volevo farle qualche domanda sulla genesi della notizia di reato di questo procedimento.

DICH: Sì.

AVV: Volevo sottoporle, perché lo abbiamo trovato in mezzo alle carte, e la produrrò perché non è in atti, una ordinanza del Comune di Alessandria del 20 luglio del 2005. Con questa ordinanza il Comune, sostanzialmente, a seguito di un accesso dell'Arpa, quindi io ricavo da questo documento che Arpa a fine 2004 si era recata presso lo zuccherificio aveva evidentemente rilevato

delle criticità ambientali, qui si parla di una vasca a cielo aperto contenente rifiuto...

DICH: Ah, sì, era l'incidente di una persona che è caduta in una vasca, certo. C'è una vasca.

AVV: A seguito di questa relazione Arpa, che noi non abbiamo, gliela chiederemo e Lei ce la farà avere.

DICH: Non so se è agli atti.

AVV: No, non è agli atti. Il Comune di Alessandria ordina al proprietario del sito, cioè a COP7 di eseguire indagini sulle acque e sul suolo, effettuare le opportune analisi dei terreni e delle acque sotterranee, qui stiamo parlando di terreni ed acque sotterranee dello zuccherificio, indicando 120 giorni di tempo come termine per l'esecuzione delle indagini ed attribuendo a Arpa la responsabilità di vigilare sull'osservanza di questo termine, la domanda che Le faccio: entro il termine indicato in questa ordinanza comunale il destinatario della ordinanza ha ottemperato, quindi ha eseguito le indagini, perché se lo avesse fatto la notizia di reato sarebbe nata 4 anni prima probabilmente, che cosa è successo?

DICH: Allora società COP7, evento... Guardi, torni indietro per favore sull'altra, sono le società in quel momento proprietarie del sito, l'incidente, ripeto, io non ero presente, peraltro questa cosa qua è la prima volta che vedo questo documento, ma so come è più o meno la

continuazione di questo documento, questo non vuol dire che...

AVV: Lei però al Pubblico Ministero ha detto che Arpa non ha mai ricevuto questa ordinanza comunale?

DICH: No, no, questa ordinanza...

AVV: Lei ha detto questo.

DICH: No, non è questa l'ordinanza.

AVV: Sì, gliela faccio vedere.

DICH: Quando è che ho detto questo?

AVV: In una relazione.

DICH: Non mi sto riferendo a questo, c'è una ordinanza che è quella della valutazione di impatto ambientale che è successiva, sono due cose che accadono nello stesso sito, prima c'è uno pseudo incidente, credo che sia un cacciatore che cade in una vasca, che è quello che ho letto adesso.

AVV: Comunque con questa ordinanza il Comune ordina a COP7 di fare indagini sui suoli e sulle acque e demanda a Arpa il controllo, è scritto espressamente, sul rispetto delle... Perché è nato da qui tutto.

DICH: Io le dico solo che dal punto di vista della attività istituzionale noi non abbiamo nessun compito che ci obbliga a verificare l'attendibilità di una determina di un Comune, quindi in questo caso la...

AVV: Vede, il Comune di Alessandria con ordinanza 165 del 2005, quella che Le ho fatto vedere prima.

DICH: Sì.

AVV: Peraltro non pervenuta a questa agenzia.

DICH: Sì, non esiste, allora questa non esiste a protocollo, per quello che io Le dicevo che questa non esiste.

AVV: Però noi abbiamo la prova che il Comune, il Comune l'ha protocollata e l'ha inviata alla Arpa di Alessandria, ero stupito nel leggere che Lei ha detto al Pubblico Ministero...

DICH: Lei ha la prova che è stata protocollata dal Comune di Alessandria.

AVV: Il Comune scrive così: "Con riferimento alla ordinanza in oggetto trasmessa al dipartimento Arpa di Alessandria con nota del 7 settembre del 2005, protocollo numero, si comunica che il termine per ottemperanza del punto 2 è scaduto in data 2 dicembre del 2005". È una messa in mora, diciamo che il Comune dice è scaduto il termine, Lei però dice che questa ordinanza non è mai stata ricevuta dall'Arpa, lo dice al Pubblico Ministero, lo dice al Pubblico Ministero.

DICH: Certo, allora quello che io Le posso affermare... Allora questo è un documento di chi questo? Vada sopra che non vedo l'intestazione. Allora il Comune di Alessandria sta scrivendo queste cose, quel dato riportato, quello assegnato a, si sta facendo riferimento a quella nota del Comune, okay? Lo vede? Allora area ex zuccherificio, in riferimento alla ordinanza Arpa di con nota del

protocollo si comunica che i termini di ottemperanza, allora quella risposta è che nel nostro protocollo di ricezione di questo, questa ordinanza non è mai stata reperita, cioè il protocollo, cioè ovvero ciò che riceve i dati all'esterno, e ripeto: io in quella data non c'ero per cui non posso sapere perché e se questo protocollo non ha registrato, ma quello che si può verificare è che, da quanto mi risulti, quel protocollo, andrò ancora a controllare, ma quel protocollo non esisteva. Tant'è che io rispondevo alla direzione, cioè credo all'architetto Robotti che non risultava questa cosa, ma poi, se va oltre, ci chiedono sostanzialmente, qua siamo nel 2007, lo collega all'aspetto dei pozzi per la valutazione di impatto ambientale.

AVV: Infatti, volevo fare un'altra domanda: posto che il termine appunto indicato dalla prima ordinanza era scaduto a dicembre del 2005 senza che COP7 (sovrapposizione di voci).

DICH: ma questo posso chiedere se attiene a... Non voglio essere.

AVV: Attiene alla notizia di reato, perché la ragione è questa Ireos, cioè la società di consulenza di COP7 non ha ottemperato alla ordinanza del Comune, tant'è che non ha fatto le indagini sulle acque dello zuccherificio entro il 2 dicembre del 2005, le fa invece nel 2006, Le risulta questo?

DICH: Guardi la data, penso che se è marzo del 2006, poi c'è una trasmissione di questi atti...

AVV: No, aspetti, allora posto che le indagini Ireos sono dell'aprile/maggio del 2006, ecco, eseguite nell'aprile del 2006 vengono ricevute però da Arpa e dal Comune ad ottobre del 2007, come è possibile?

DICH: Ma non è colpa nostra questa.

P: Ma qual è la domanda però Avvocato? Adesso stiamo... Io Le ho lasciato ampio spazio perché sinceramente, perché anche il Pubblico Ministero ha chiesto al Teste tante volte di illustrare i documenti, però aveva, come dire, un obiettivo, io qua l'obiettivo l'ho perso, non capisco il senso di questo esame sinceramente, chiediamo al Teste delle cose relative a dei periodi in cui lui non era in Arpa, e quindi non sa riferire perché Arpa ha fatto così, oppure gli chiediamo delle interpretazioni di documenti che non sono suoi, sinceramente mi sento di doverla fermare in questo tipo di domande Avvocato, perché voglio dire: se gli esami dei Testi, dei consulenti lasciamoli da parte, ma dei consulenti che sono veramente tantissimi, devono protrarsi in questo modo francamente mi sembrano inutili ai nostri fini, io non voglio minimamente bloccare la difesa, però queste domande qua veramente non le trovo rilevanti. Non le trovo rilevanti. Non capisco dove dobbiamo andare a parare.

AVV: Era soltanto un tentativo di ricostruire come è nata la notizia di reato, perché ci sono dei punti oscuri...

P: Sì, però poi ci perdiamo su interpretazione di documenti che non sono neanche di questo Teste, e quindi non gli possiamo chiedere delle interpretazioni, non sono interpretazioni autentiche, sono interpretazioni che lasciano il tempo che trovano perché non sono documenti suoi. Non lo so. Per carità, ripeto, non voglio minimamente bloccare l'esercizio di difesa di qualunque Parte, però così mi sembra che si vada un po' a perdere il ritmo del processo, non è neanche francamente conveniente, perché ci distraiamo tutti su cose che poi ci portano fuori dal seminato. Prego vada pure avanti se ha ancora altre domande.

AVV: Un ultima domanda: nella relazione del 27 maggio del 2008, che il Pubblico Ministero non ha prodotto, sebbene pinzata tra la Cnr e gli allegati, e quindi produrremo noi, è stata citata anche velocemente durante il controesame del collega che mi ha preceduto, c'è un passaggio che volevo evidenziarle, perché credo che si sia trattato di un errore. Questo documento. Ecco, Lei scrive così: "In data 24 e 25 maggio Arpa effettua su richiesta del Comune e della Provincia una serie di campionamento sulla falda superficiale dell'abitato di Spinetta, che confermano la presenza di Cromo 6 in alcune aree della falda superficiale, durante tale serie di

campionamenti è stata campionata anche l'acqua della rete idrica privata, proveniente dal polo chimico, in queste acque è stata segnalata la presenza di solventi clorurati oltre il limite consentito dal Decreto Legislativo 31 del 2001". Siccome è di Cromo esavalente, siccome noi abbiamo i rapporti di prova a cui si riferiscono queste sue parole, nel rapporto di prova è scritto che il superamento riguarda i parametri del 152 del 2006, non di quelli del (Sovrapposizione di voci). Certo.

DICH: Quindi?

AVV: Perché Lei invece ha scritto invece che vi era un superamento dei parametri del 31 del 2001, c'è un superamento ai limiti della potabilità?

DICH: Quella è la sommatoria... Intanto Lei mi sta facendo vedere uno dei due, sommatoria dei solventi... Quindi uno dei, nel senso che là se ne citava di più, io mi sto riferendo alla sommatoria dei solventi clorurati, il limite...

AVV: Non c'è nella 31 del 2001, io mi riferivo a questo.

DICH: No, no, ma stiamo dicendo due cose diverse, allora questa analisi non è che se è fatta per la 31 viene fatta in un modo, perché se no anche quello che mi diceva prima...

AVV: Il punto è se queste acque superano o no i limiti della 31 del 2001, perché Lei questo ha scritto nella relazione.

DICH: No. Allora si stava parlando, si stava parlando... Allora la potabilità, no, allora Lei mi sta facendo vedere intanto uno solo e non mi sta facendo vedere tutti i rapporti che ci sono. Anche per la potabilità i solventi, c'è un solvente che, uno o due solventi che supera il limite di potabilità.

AVV: No.

DICH: Guardi ho bisogno di vedere tutti... Questi qua sono decisamente solo una parte di questo, questi sono stati confrontati con il limite della 471 del '99, come vede sotto, quindi delle bonifiche. Ma questo è parziale, perché poi in realtà su quella relazione io facevo riferimento ad altri dati, questo mi è stato dato, adesso, Lei sta usando 3 rapporti di prova, in quel momento sono stati fatti...

AVV: Gli unici del 24 maggio, in quel periodo.

DICH: No, ma lì non era citata la data, o è un errore sulla data, ma i campioni che sono stati fatti sono molto di più in quella data, questi via Mazzini, via Odina, via Barbotta sono quelle utenze che utilizzavano, quelle che citavo prima che utilizzavano l'acqua proveniente dallo stabilimento, allora l'acqua proveniente dallo stabilimento per... Se io questo lo confrontassi con la bonifica, sommatoria solventi clorurati 47, 71 un altro, vado a memoria, 64, era superiore. Queste sono analisi che non sono di potabilità, allora confermano questa... In

data 24 e 25 Arpa effettua, questa è solo una parte di quegli studi, il 24 e 25 sono stati fatti altri campioni.

AVV: Sì, ma mai con i superamenti della 31 del 2001 però. Può darsi che Lei non può ricordare in questo momento.

DICH: Io non posso ricordare, però Lei mi sta facendo vedere una cosa veramente che...

AVV: È l'unica cosa che non ho trovato agli atti.

DICH: Ho capito, però non me l'ha chiesta, cioè questo è un atto che è di una parte parziale, ho presente che sono stati fatti più campioni, quindi vede che è segnalata la presenza di clorurati oltre il limite consentito dal Decreto legislativo, il problema è che se in un'acqua è presente dei solventi clorurati, qua andiamo nel... Ma questo è un altro discorso eh.

AVVOCATO: (Fuori microfono). Nel processo a nostro avviso questo è irrilevante (fuori microfono).

P: Mi scusi un attimo, qua è stata fatta una opposizione e Lei non può dire nulla.

AVV: Che sia rilevante è ovvio, perché colui che ha scritto la comunicazione di notizia di reato ha scritto al Pubblico Ministero di avere trovato acqua superiore ai limiti della potabilità, siccome non corrisponde al vero, almeno dalle conoscenze che noi abbiamo, ho chiesto al Teste...

P: Va bene, siamo arrivati a una risposta, la risposta è non sono... Non posso rispondere perché non ho sotto gli occhi tutti i campioni che sono stati fatti.

AVV: Anche perché vede, e poi io ho veramente concluso, proprio il 27 di maggio del 2008 il Pubblico Ministero, a seguito della ricezione di questa notizia evidentemente, modifica l'iscrizione del titolo di reato nel registro, passa da reati contravvenzionali contro l'ambiente, al 439 del Codice Penale.

P: Non c'è dubbio che abbiano rilievo, però in questo momento il Teste non può rispondere.

DICH: No, Le posso dare una risposta, allora Lei sta guardando giustamente una relazione che è stata presentata, in quella relazione si parla di sostanze, dei solventi e le acque potabili, il problema è che i solventi nelle acque potabili, che sia uno, o che sia 10.000 non ci possono essere. Quindi rispetto a questa cosa che al momento, perché a quel momento noi vedevamo dei rubinetti di una utenza, questo, la presenza dei solventi dentro un acqua che era a disposizione, era comunque non potabile. Ma non per un limite, perché il limite è zero dei solventi clorurati all'interno dell'acqua, questo per la 31, non fa parte dei parametri posti in analisi, non è un parametro di analisi. Se Lei trova... Abbiamo altre situazioni, anche in Provincia di Alessandria, dove se Lei trova la presenza, per esempio, del toluene o di altre sostanze, cioè solventi all'interno dell'acquedotto, ancorchè il limite non ci sia nella 31, quell'acqua non può essere utilizzata ai fini potabili,

ma per la presenza di quelle sostanze. Questa è una interpretazione, io intendevo quello che è una interpretazione...

P: Va bene, è chiara la sua risposta, poi naturalmente se ne fa argomento in discussione. Altre domande?

AVV: Basta.

P: Va bene, grazie.

Esaurite le domande, il teste viene congedato.

Si dispone il rinvio del dibattimento all'udienza del 6 maggio 2013 alle ore 09.30.

* * * * *

Il presente verbale, prima dell'upload a Portale Giustizia per la documentazione e certificazione finale del computo dei caratteri, risulta composto da un numero parziale di caratteri incluso gli spazi pari a: 204301

Il presente verbale è stato redatto a cura di:
Società Cooperativa ATHENA

L'ausiliario tecnico: SIG. CARLETTO RICCARDO GIOVANNI - Fonico

Il redattore: SIG. FERRANDINO GIOVANNI - Trascrittore

SIG. FERRANDINO GIOVANNI - Trascrittore
