



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Ambiente e Mobilità

VERBALE DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI del 24 Gennaio 2011, Sala della Giunta TAMOIL

Oggetto: esame del documento “Revisione dell’Analisi di rischio – Aree esterne alla Raffineria di Cremona” predisposto ai sensi del D.lgs. 152/06 e presentato dalla Soc Tamoil S.p.A. ed acquisito al P.G. n. 40113/2010.

Comune di Cremona: Assessore F. Bordi, E. Bresciani, C. Vuoto.

ARPA di Cremona: P. Beati, S. Padovani, A. Galati.

Provincia di Cremona: A. Azzoni - B. Pisaroni, G. Demicheli.

Asl di Cremona: E. Boldori.

Regione: N. Di Nuzzo

Comando Vigili del Fuoco: ING. M. Russo

Prefettura: Dott.ssa F. Federico

Tamoil Raffinazione S.p.A.: E Gilberti, I. Tregattini, R. Alquanti.

sono inoltre presenti i Signori di cui all’ allegato foglio presenze.

COMUNE. Illustra le tappe che hanno portato alla convocazione dell’attuale conferenza dei servizi.

TAMOIL: illustra i contenuti del documento oggetto della CS analizzando puntualmente le modalità di recepimento delle prescrizioni e considerazioni riportate nel decreto dirigenziale n. 9315/2010 del Comune di Cremona.

FLORA: prende atto delle risultanze dell’ADR e di quanto evidenziato dagli Enti.

BISSOLATI: chiede se nella valutazione del rischio per inalazione di vapori per i lavoratori, sia stata considerata la situazione critica derivante dai fenomeni di fuoriuscita di gas durante gli eventi di piena del Po. Evidenzia inoltre che in corrispondenza della “zona piscine”, la vegetazione dimostra sofferenza. (Acquisisce risposta da TAMOIL).



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Ambiente e Mobilità

MANZIA: prende atto delle conclusioni dell'ADR e chiede ulteriori spiegazioni in merito alla problematica dei soil gas. Chiede pertanto che vengano effettuate ulteriori campagne di monitoraggio anche in occasione dell'innalzamento della falda. Si rende disponibile a collaborare con gli enti e la ditta.

ARPA: evidenzia come, sulla base di quanto illustrato dalla ditta, si evince il grande lavoro svolto sia dalla ditta che dagli Enti.

In particolare, per quanto di competenza, ARPA ha proseguito nelle attività di controllo con campionamento ed analisi delle matrici ambientali finalizzato alla validazione dei dati sia utilizzati nella stesura del documento, sia nelle successive campagne di monitoraggio.

ARPA ha inoltre partecipato ai diversi tavoli tecnici con gli Enti per la valutazione e concertazione delle proposte formulate alla ditta condividendo inoltre le considerazioni formulate da Regione Lombardia nella nota di richiesta di parere inoltrata al Ministero dell'Ambiente il 2.12.2010 in merito alle criticità relative all'applicazione dell'AdR ed alla definizione delle Concentrazioni Soglia per la bonifica di siti contaminati.

Sostanzialmente le richieste/considerazioni effettuate dagli Enti a TAMOIL sono state recepite dalla Ditta nella stesura del documento di revisione dell'analisi di rischio, mentre alcuni aspetti potranno essere superati con specifiche prescrizioni.

Si ritiene pertanto necessaria l'adozione di interventi sulle matrici ambientali di seguito sinteticamente riportate:

- Falda superficiale: predisporre un Progetto Operativo che preveda il potenziamento e/o integrazione del trattamento delle acque di 1° falda orientate a ripristinarne la qualità e a preservare le falde sottostanti. Quanto sopra anche in base ai dati emersi nella campagna di monitoraggio del dicembre 2009.
- Soil Gas: sulla base delle elevate concentrazioni dei contaminati riscontrate nelle campagne di monitoraggio finora eseguite e sul numero limitato di campagne su cui è stata effettuata l'ADR sanitario per inalazione di vapori, si richiede un Progetto Operativo di risanamento dell'insaturo tale anche da scongiurare eventuali rischi di sicurezza dei luoghi e di fruibilità delle aree.
- Terreno Superficiale: predisporre un Progetto Operativo finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di bonifica delle aree tenendo conto degli usi delle stesse da parte dei fruitori.
- Monitoraggi: prosecuzione delle diverse campagne di monitoraggio con eventuali revisioni, da concordare con ARPA anche sulla base degli esiti e dell'attuazione degli interventi proposti.

I progetti richiesti dovranno essere presentati e, a seguito di specifica approvazione, realizzati con una tempistica definita in base alle priorità che la Conferenza individuerà.

PROVINCIA: apprezza il lavoro svolto ed esprime parere favorevole con le prescrizioni in parte già formulate dall'ARPA.

In coerenza con i contenuti dell'ordinanza motivata di diffida n. 2 emessa da questa Provincia in data 27/07/2007, prot. prov. n. 100915, non si condivide quanto dichiarato dalla società Tamoil nelle premesse al documento (pag. 1), in merito alla declinazione di responsabilità riguardo all'inquinamento riscontrato in aree esterne.



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Ambiente e Mobilità

In merito al modello concettuale del sito proposto (par. 3.1, pag. 15) non è possibile condividere quanto affermato dalla ditta ossia che “l'origine della potenziale contaminazione rilevata in sito e descritta precedentemente sulla base dei dati disponibili, sia ascrivibile a periodi antecedenti alla gestione Tamoil”. Infatti, per quanto riguarda l'inquinamento della falda, tra le ipotesi avanzate da Tamoil relativamente alle possibili sorgenti primarie di contaminazione, viene omesso di considerare la migrazione in falda dei contaminanti dalle aree interne alla Raffineria verso le società Canottieri. Infatti, la migrazione dei contaminanti in falda deve essere considerata quale possibile e probabile origine dell'inquinamento in aree esterne, considerate:

1. la direzione di flusso dell'acquifero (da Nord a Sud);
2. l'accertata situazione d'inquinamento della falda in aree interne alla raffineria;
3. la comunicazione tra le falde superficiali poste nelle aree interne alla raffineria e quelle esterne, nonostante la più volte richiamata presenza di un “taglione” di argilla posto al di sotto dell'Argine Maestro, che tuttavia, non risulta talmente profondo da impedire il contatto delle acque di prima falda;
4. l'ubicazione delle aree maggiormente impattate in aree interne ed esterne alla raffineria (i piezometri che presentano/hanno presentato prodotto surnatante in aree esterne si trovano a valle dei piezometri che presentano/hanno presentato prodotto surnatante in aree interne);
5. mancanza d'informazioni sulla tenuta dei serbatoi di raffineria nei periodi pregressi al 2005, anno dal quale, a quanto riportato nel documento “Stato, controlli e manutenzione del parco serbatoi e delle reti interrato - Luglio 2008” sono state svolte da Tamoil le prove di verifica; inoltre, non vi sono informazioni riguardo alla tenuta delle linee interrato di adduzione prodotto nei primi anni di gestione Tamoil, né in merito alle condizioni delle reti fognarie precedenti alle opere di rifacimento recentemente completate (le prove relative alle videoispezioni delle fogne non sono mai state fatte pervenire agli Enti);
6. la natura dei contaminanti rilevati nelle acque sotterranee in aree esterne, compatibili con le lavorazioni condotte nella Raffineria; in particolare la presenza di una sostanza denominata MTBE (Metil Terz-butil etere, un antidetonante impiegato nella benzina verde) è indice di una contaminazione relativamente recente, essendo stata introdotta come additivo delle benzine a partire dagli anni Novanta, ossia in epoca di gestione Tamoil.

In merito all'approccio metodologico proposto per il calcolo del rischio da inalazione vapori nei gas interstiziali (premessa, pag. 2), si chiede di aggiornare/integrare i risultati dell'analisi di rischio alla luce degli esiti del monitoraggio trimestrale della durata di un anno dei soil-gas condotto.

Alla luce delle recenti linee guida ISPRA, “Protocollo ISPRA – INAIL per la valutazione del rischio associato all'inalazione di vapori e polveri, in ambienti aperti e confinati nei siti di bonifica” (Rev. 0 – Ottobre 2010), si chiede di stimare le CSR per la matrice soil gas (CSR gas) tali da rispondere all'accettabilità del rischio sanitario secondo normativa vigente.



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Ambiente e Mobilità

VVFF: prende atto delle valutazioni formulate dagli Enti sugli aspetti ambientali ribadendo la necessità che gli interventi proposti debbano contribuire a ridurre gli interventi di competenza.

COMUNE: condivide quanto espresso da ARPA e PROVINCIA, peraltro già oggetto di valutazioni congiunte.

Sottolinea tuttavia che il set di dati utilizzato a sostegno della biodegradazione in falda sia inadeguato; riconoscendo tuttavia che tali dati sono utilizzati a scopo di modellistica, si ritiene di rinviare la valutazione dell'entità del fenomeno ai successivi monitoraggi.

ASL: prende atto delle conclusioni dell'ADR ed illustra i contenuti della nota prot. 3738/2011 (che viene allegata al presente verbale) riservandosi di richiedere forme di limitazione delle aree con superamenti delle CSR.

REGIONE: non concorda con le affermazioni riportate da TAMOIL circa gli obiettivi di bonifica da adottarsi nel caso in cui le CSR siano inferiori alle CSC. Ricorda a tal fine che la Giunta regionale nel mese di febbraio 2010 ha approvato linee guida per la predisposizione di documenti di ADR sito specifici e che tali linee guida riportano la necessità di riferirsi alle CSR nel caso in cui le stesse siano state definite dall'ADR, anche nel caso le CSR siano inferiori alle CSC. Tuttavia nel caso in questione, essendo alcune CSR inferiori addirittura ai limiti di rilevazione strumentali, la Regione Lombardia ha ritenuto opportuno richiedere "autorevole" parere del Ministero circa l'ipotesi riportata nella nota regionale. La Regione, pur esprimendo parere favorevole al documento ADR, ritiene necessario che TAMOIL produca progetti operativi di intervento, anche a stralcio su singole sub-aree, onde favorire l'esecuzione dei primi interventi nelle aree più critiche: aree residenziali, aree con limitazioni d'uso indicate dall'ASL, aree con sorgenti primarie di contaminazione da rifiuti e implementazione della rete di estrazione di arie interstiziali. Ricorda infine l'importanza che riveste la coniugazione dell'ADR oggi all'esame della Conferenza dei Servizi con quella già approvata dagli Enti per le aree della Raffineria. Ricorda che l'Analisi di Rischio delle aree interne prevede punto di conformità, individuato al limite della proprietà, il rispetto della CSC nelle acque di falda; il rispetto delle CSC è attualmente garantito dal funzionamento della barriera idraulica.

La Regione, per quanto sopra, esprime parere favorevole al documento condividendo i pareri e le considerazioni espresse dagli enti sottolineando l'importanza della collaborazione fornita da TAMOIL.



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Ambiente e Mobilità

CONCLUSIONI

La Conferenza approva il documento di Revisione dell'Analisi di rischio – Aree esterne alla Raffineria di Cremona con le prescrizioni di seguito indicate:

1. Falda superficiale: predisporre un Progetto Operativo che preveda il potenziamento e/o integrazione del trattamento delle acque di 1° falda orientate a ripristinarne la qualità e a preservare le falde sottostanti. Si approvano le CSR di cui alla Tabella 6 del documento presentato, incluso il valore per gli idrocarburi alifatici C9-C18 (pari alla solubilità degli stessi) fatto salvo il rispetto della CSC al POC.
2. Soil Gas: procedere all'immediata elaborazione dei risultati delle campagne di monitoraggio dei soil gas ad oggi effettuate per la determinazione della concentrazione rappresentativa in soil gas per i potenziali inquinanti del sito da confrontare con le CSR gas di cui al parere della Provincia. Predisporre un progetto operativo volto al risanamento dell'insaturo tale da garantire l'accettabilità del rischio sanitario con priorità di intervento nelle aree residenziali. Tali interventi sul terreno insaturo dovranno anche contribuire a ridurre il rischio di lisciviazione verso le acque sotterranee.
3. Terreno Superficiale: predisporre un Progetto Operativo finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di bonifica di cui alla tab. 4g del documento presentato tenendo conto degli usi delle aree da parte dei fruitori. Per il parametro Arsenico si dovrà adottare CSR=CSC, per i Benzo-ipa la cui CSR calcolata risulti inferiore al detection limit la CSR da applicare sarà posta = al detection limit stesso. Per i Benzo-ipa la cui CSR risulti superiore al detection limit, l'obiettivo di intervento è fissato nella CSR calcolata.
4. Monitoraggi: prosecuzione delle diverse campagne di monitoraggio con eventuali revisioni, da concordare con ARPA anche sulla base degli esiti e dell'attuazione degli interventi proposti.

La Conferenza dei Servizi, stante la particolare importanza che riveste la fruibilità delle aree esterne per la popolazione, richiede la presentazione di stralci esecutivi del progetto di bonifica per:

- la bonifica/messa in sicurezza dei terreni superficiali entro 30 gg;
- la bonifica del terreno insaturo entro 90 gg.

Allo scopo di ridurre i tempi e per circoscrivere le aree su cui porre la limitazione d'uso, la Conferenza unitamente alla società Tamoil, concorda sulla necessità di prevedere un incontro il 27 p.v., ore 9.30, presso gli uffici del Dipartimento ARPA di Cremona.

Si ricorda che nei progetti dovrà essere inoltre indicata la durata degli interventi e il quadro economico delle operazioni, ai fini della presentazione delle necessarie garanzie finanziarie a favore dell'ente procedente.



Cremona

COMUNE DI CREMONA

Settore Ambiente e Mobilità

TAMOIL prende atto delle conclusioni della CDS odierna pur ribadendo quanto espresso nel documento di analisi di rischio circa la declinazione della propria responsabilità, e si riserva di valutare le prescrizioni formulate dagli enti entro 15 giorni dalla data odierna. La soc. Tamoil precisa altresì che la sostanza MTBE, richiamata nel parere della Provincia di Cremona, risulta essere stata introdotta nel ciclo industriale negli anni '80.

La conferenza si chiude alle ore 17.00

Firme:

Regione Lombardia

Comune di Cremona

Provincia di Cremona

ARPA

ASL

VVFF

Tamoil