

Deliberazione della Giunta Regionale 15 aprile 2014, n. 27-7444

Procedura ex art. 18 L.r. 40/1998 - Art. 25 del d.lgs. 152/2006 per l'espressione del parere di competenza regionale nell'ambito della procedura VIA di competenza Statale comprensiva di valutazione di incidenza in merito al progetto "Modifica gestionale della Raffineria SARPOM di San Martino di Trecate (NO)".

A relazione dell'Assessore Ravello:

In data 11.06.2012, il legale rappresentante della Società SARPOM s.r.l., con sede legale in Roma, Via Castello della Magliana n. 25 – c.a.p. 00148 , ha fatto pervenire all'Assessorato all'Ambiente della Regione Piemonte, copia dell'istanza presentata al Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare ai fini dell'avvio della procedura di VIA di competenza statale ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 con contestuale valutazione di incidenza, nonché copia su supporto informatico degli elaborati progettuali e dello Studio di impatto ambientale relativi al progetto "Modifica gestionale della Raffineria SARPOM di San Martino di Trecate (NO)" ai fini del deposito presso l'Ufficio regionale deposito-progetti di Via Principe Amedeo, n. 17 in Torino.

La SARPOM in data 10 giugno 2012 aveva già provveduto a far pubblicare l'avviso al pubblico sul quotidiano "La Stampa" (pagine di Novara e provincia), l'11 giugno 2011 pertanto è stato dato avvio all'endoprocedimento regionale finalizzato all'espressione da parte della Regione del parere di competenza ai sensi dell'art. 25 del citato D.lgs. 152/2006.

Il progetto rientra nelle tipologie di cui al punto 1 dell'Allegato II alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 – "Raffinerie di petrolio greggio (escluse le imprese che producono soltanto lubrificanti dal petrolio greggio), nonché impianti di gassificazione e di liquefazione di almeno 500 tonnellate al giorno di carbone o di scisti bituminosi, nonché terminali di rigassificazione di gas naturale liquefatto". Non si tratta di un nuovo progetto, ma di una modifica gestionale delle attrezzature esistenti ai fini di renderle idonee ad una quantità di greggio lavorato fino alla massima capacità tecnico bilanciata di 9 milioni di tonnellate.

Non ricade neppure parzialmente all'interno di aree naturali protette tuttavia, poiché gli impatti derivanti dall'esercizio dell'impianto possono avere ricadute sui confinanti Parco Naturale della Valle del Ticino e Parco Lombardo della Valle del Ticino, SIC e ZPS Valle del Ticino (IT1150001) e ZPS Boschi del Ticino (IT2080301), SIC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate (IT2010014), SIC Boschi della fagiana (IT2050005), SIC Basso corso e sponde del Ticino (IT2080002), il proponente ha richiesto anche la Valutazione d'Incidenza, di cui all'art. 5 del D.P.R. 8/9/1997 n. 357, così come modificato dall'art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120.

La raffineria, localizzata ed operante a S. Martino di Trecate da sessantanni circa, svolge attività di trasformazione del petrolio greggio; produce attualmente il 7% dei prodotti petroliferi italiani ed è ricompresa tra le industrie a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.lgs 334/99.

Il Nucleo Centrale dell'Organo Tecnico regionale, individuato con D.G.R. n. 21-27037 del 12.04.1999 e s.m.i., come previsto dagli artt. 7 e 18 della L.r. 40/1998 e specificato dalla D.G.R. citata, verificate la natura e le caratteristiche dell'opera, tenuto conto di quanto disposto dalla D.G.R. n. 54-1127 del 30 novembre 2010, ha individuato nella Direzione Ambiente la struttura regionale competente per il coordinamento dell'istruttoria, nonché quali strutture regionali interessate le Direzioni: Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste, Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia, Sanità ed Agricoltura.

La Direzione Ambiente ha fatto pubblicare sul B.U. della Regione Piemonte n. 26 del 28.06.2012 il comunicato contenente la notizia dell'avvenuto deposito del progetto e della sua messa a disposizione per la consultazione da parte del pubblico presso l'ufficio di deposito-progetti e sul sito web della Regione, nonché l'indicazione del Responsabile del Procedimento Regionale e del Referente di progetto, individuati all'interno della Direzione stessa.

Nel frattempo, con nota 27.06.2012 il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), considerato che per l'impianto in data 26.06.2006 era già stata presentata istanza per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e che tale procedura non era ancora conclusa al momento dell'attivazione della procedura di VIA in oggetto ..."ai fini dell'economia dell'azione amministrativa e alla luce dell'art. 10 comma 1 del D.lgs 152/2006 ha disposto l'unificazione delle due procedure VIA e AIA".

Conseguentemente la Regione Piemonte ha svolto contestualmente le proprie valutazioni in ordine alla compatibilità ambientale ed ai limiti autorizzativi dell'impianto. Tale modello procedimentale è stato richiesto anche alla parte statale negli incontri avvenuti in sede di Commissione Tecnica per le Valutazioni Ambientali (CTVA) il 27.09.2012, il 17.01.2013 ed il 30.05.2013 al fine di poter avviare un confronto tecnico con il gruppo istruttore IPPC; poiché l'istanza non ha avuto riscontro positivo si è dovuto fare riferimento ai successivi Pareri Istruttori del gruppo istruttore IPPC resi disponibili dal Ministero, elaborati al di fuori delle considerazioni derivanti dalla concomitante valutazione di impatto ambientale.

Il Responsabile del procedimento regionale ha convocato per il 9 luglio 2012 la prima riunione della Conferenza dei Servizi ai fini dell'espressione del parere sulla compatibilità ambientale al Ministero dell'Ambiente, Tutela del Territorio e del Mare, invitando i soggetti interessati di cui all'art. 9 della l.r. 40/1998, la Regione Lombardia e la Provincia di Milano ed il Parco Lombardo della Valle del Ticino, nonché il proponente per l'esposizione del progetto. In egual data è stata convocata anche la prima riunione di Organo Tecnico, nel corso della quale è stata evidenziata una significativa lacuna progettuale costituita dall'assenza della documentazione necessaria per la valutazione di incidenza.

Con nota 3 luglio 2012 (pervenuta il 10 luglio 2012) il MATTM ha richiesto al proponente la documentazione mancante ai fini alla valutazione d'incidenza ed il proponente ha provveduto ad inviarla ripubblicando l'annuncio al pubblico sul quotidiano La Stampa del 1 agosto 2012, facendo in tal modo ripartire i termini per la consultazione da parte del pubblico.

A seguito del deposito è pervenuta un'osservazione da parte di un privato cittadino abitante nel comune di Cerano.

Tenuto conto di quanto evidenziato in sede di prima riunione di Conferenza di servizi e di quanto emerso dagli approfondimenti svolti dall'Organo tecnico con il supporto tecnico-scientifico di ARPA la Regione ha stilato un elenco di argomenti per i quali ha ritenuto fosse necessario avere chiarimenti o maggiori informazioni e lo ha inoltrato al MATTM con nota del 6 agosto 2012.

Il Ministero dei Beni Culturali (MIBAC) in data 6 settembre 2012 ha inviato al proponente le proprie richieste di integrazione con nota inviata per conoscenza anche al MATTM ed alla Regione Piemonte.

Il MATTM con nota del 26.11.2012, che ha costituito interruzione dei termini procedurali, ha inviato a SARPOM la richiesta di integrazioni richiedendo alla Società di dare risposta entro 45 giorni anche alle criticità e lacune documentali evidenziate nella nota della Regione Piemonte.

In data 3 gennaio 2013 la SARPOM ha richiesto al MATTM una proroga per la presentazione della documentazione integrativa ed il succitato Ministero gliel'ha concessa con nota del 10.01.2013, la successiva richiesta di proroga della Società datata 21 febbraio 2013 è stata assentita con nota ministeriale del 28.02.2013.

Nel frattempo in data 6.02.2013 è pervenuto da parte del Referente del gruppo istruttore della Commissione VIA del MATTM copia del parere istruttorio AIA e del Piano di Monitoraggio e Controllo, emessi in egual data.

La SARPOM ha presentato la documentazione integrativa richiesta in data 26.03.2013 e, in attuazione di quanto disposto dal MATTM con nota del 3.04.2013, in data 19.04.2013 ha provveduto a far pubblicare l'avviso al pubblico relativo al deposito degli elaborati integrativi e alla loro messa a disposizione per la consultazione pubblica, dando così riavvio alla procedura.

A seguito della pubblicazione relativa alle integrazioni non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

Nell'ambito dell'istruttoria regionale il giorno 4.06.2013 è stata convocata una nuova riunione di Conferenza di Servizi a cui è stato invitato anche il proponente. Al termine della riunione, considerate le osservazioni ancora emerse, il rappresentante della SARPOM si è impegnato a far pervenire in tempi brevi un elaborato contenente ulteriori chiarimenti progettuali. Lo stesso giorno si è poi tenuta una riunione di Organo tecnico in cui si è ulteriormente disquisito e puntualizzato su quanto emerso in Conferenza di servizi.

In data 28.06.2013 è pervenuta una relazione sul "Nuovo modello di dispersione degli inquinanti in atmosfera" finalizzato a fornire ulteriori chiarimenti sul quadro emissivo dell'attività della raffineria, documentazione che la SARPOM ha provveduto ad inviare anche al MATTM.

Con nota 2.08.2013 il MATTM ha accolto la richiesta della Commissione VIA, accordando 60 giorni di proroga per il completamento dell'istruttoria di competenza.

In data 04.12.2013 il MATTM ha tenuto una conferenza di servizi per l'approvazione del Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) predisposto dalla Commissione IPPC. In tale occasione il rappresentante regionale ha sottolineato la necessità che le conclusioni del PIC venissero considerate alla luce degli aspetti di compatibilità ambientale. Essendo stata rigettata tale richiesta da parte del Ministero, la Regione ha espresso parere negativo sulle conclusioni del PIC.

A conclusione dell'istruttoria regionale, tenuto conto di tutta la documentazione presentata dal proponente, sia per la compatibilità ambientale, sia per gli aspetti autorizzativi che per quelli relativi alla c.d. normativa "Seveso" che devono necessariamente essere contemplati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, di quanto emerso in sede di Conferenza di servizi, dei pareri e contributi pervenuti dai soggetti interessati di cui all'art. 9 della l.r. 40/1998, di tutti gli approfondimenti svolti dall'Organo Tecnico con il supporto di ARPA anche attraverso specifici tavoli tecnici a cui hanno partecipato anche funzionari della Provincia di Novara, del Parco della Valle del Ticino, nonché i rappresentanti SARPOM, si delinea quanto segue.

Quadro Programmatico

Per quanto attiene il quadro programmatico specificatamente si richiamano:

Il Piano Regionale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria, approvato con la l.r. 7 aprile 200, n. 43 e integrato con D.G.R. n. 14-7623 11 novembre 2002 e con D.G.R. n. 19-12878, 28 giugno 2004 classifica il Comune di Trecate in Zona 1 (Zona di Piano), l'area complessiva per la quale le Province, di concerto con i Comuni interessati, devono predisporre i Piani di Azione (articolo 7 del D.lgs. n. 351/1999) al fine di ridurre il rischio di superamento dei limiti e delle soglie di allarme stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60, ricompresi nei "Piani per il miglioramento progressivo dell'aria ambiente" predisposti al fine di garantire, entro i tempi previsti, il rispetto dei limiti stabiliti dallo stesso D.M. 2 aprile 2002 n. 60 (articolo 8 del D.Lgs. n. 351/1999). E' attualmente in fase di approvazione, nell'ambito del Piano di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria, la nuova zonizzazione del territorio regionale predisposta sulla base di quanto disposto dal D.lgs. 155/2010, recepimento della direttiva 2008/50/CE "relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa".

In relazione alle porzioni di territorio classificate in Zona 1 (Zona di Piano), il Piano Regionale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria prevede espressamente che le domande di autorizzazione per l'installazione e la modifica di insediamenti produttivi siano valutate "con particolare attenzione agli effetti a breve e lungo termine delle nuove emissioni in atmosfera, perseguendo un bilancio ambientale positivo e fermo restando l'obbligo dell'applicazione della migliore tecnica e tecnologia disponibile ed, ove possibile, quella delle tecnologie emergenti." (D.G.R. n. 14-7623 11 novembre 2002).

In risposta agli indirizzi per il risanamento della qualità dell'aria del Piano Regionale, con delibera n. 87/2005 la Giunta Provinciale di Novara ha approvato il "Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria ambiente" (D.lgs n. 351/99) finalizzato alla riduzione del rischio di superamento dei limiti posti dal D.M. 60/02. Tale Piano d'azione riconduce al traffico ed al settore industriale la maggiore responsabilità dell'inquinamento atmosferico e per il Comune di Trecate vengono individuate quattro sorgenti "puntuali" (Agip; Sarpom; Columbian Carbon Europa; Esseco), con contributi emissivi decisamente consistenti, attribuibili all'attività della raffineria di Trecate per gli inquinanti NMVOC, NOx, SO2 e PM10.

La Regione Piemonte è interamente inclusa nel bacino idrografico del fiume Po ed in particolare l'area dell'impianto appartiene al Sottobacino Idrografico Ticino - Area Idrografica Terdoppio Novarese.

- Il Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po nel 2010 ha individuato il fiume Ticino e i due corpi idrici artificiali Naviglio Sforzesco e Langosco, limitrofi allo stabilimento, tra i corpi idrici di interesse del Piano stesso. In particolare per il fiume Ticino ha definito come obiettivo di qualità il raggiungimento entro il 2015 del livello "buono" sia per lo Stato Ecologico che per lo Stato Chimico, mentre per i due corpi idrici artificiali deroga gli obiettivi di qualità al 2027. Dai risultati del primo triennio di monitoraggio effettuato ai sensi della Direttiva 2000/60/CE il corpo idrico del Ticino risulta in Stato Ecologico sufficiente e Stato Chimico *buono*; i due canali non sono invece stati ancora classificati in mancanza dei criteri per la valutazione del Potenziale Ecologico.

- Dall'analisi del Piano di Assetto Idrogeologico del bacino del Po si evidenzia, ad est dell'impianto, la presenza di terreni posti nella fascia B del fiume Ticino (fascia di esondazione

costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento come definita nel PAI).

L'area dell'impianto presenta una classe di idoneità geomorfologica all'utilizzazione urbanistica bassa (classe Ib), mentre per le aree prossime alle fasce fluviali del Fiume Ticino le classi di pericolosità aumentano con territori classificati alluvionabili e di riassetto idrogeologico (classe IIIa, classe IIIb).

- Il PRG del Comune di Trecate aggiornato con Variante generale e di adeguamento al PTR Ovest Ticino (D.G.R. n. 66-24180 del 14/04/2003) classifica l'area dell'impianto quale Area industriale-artigianale esistente e di completamento.

Il PRG Comunale è stato anche integrato con l'Elaborato tecnico sui Rischi di Incidente rilevante (Elaborato RIR) ai sensi del D.M. ll.pp. 9/5/2001. Nella prima stesura del 2002, citata nella documentazione dell'azienda, l'attività produttiva è risultata compatibile anche in considerazione delle misure preventive e protettive messe in atto dall'Azienda stessa. Nel 2008 il Comune ha aggiornato l'Elaborato tecnico RIR con una variante, addivenendo ad individuare una sostanziale compatibilità dello stabilimento SARPOM, ma introducendo alcune norme tecniche di pianificazione, nonché vincoli e limitazioni alla destinazione d'uso.

Per quanto attiene la zonizzazione acustica:

▪ nel Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Trecate (redatto ai sensi del D.P.C.M. 14.11.1997) approvato con D.C.C. n. 17 del 03.04.2012:

- l'area industriale di S. Martino di Trecate, che include l'area Sarpom, è posta in Classe VI;
- intorno all'area industriale di S. Martino di Trecate sono inserite due fasce "cuscinetto", rispettivamente in Classe V e IV, per evitare il contatto dell'area industriale con le circostanti aree in Classe III. Si evidenzia che sul lato Est tali fasce sono inserite all'interno dell'area industriale di proprietà Sarpom;
- il territorio comunale ricompreso nel Parco del Ticino, presente a Est dell'area industriale di S. Martino di Trecate, è classificato in Classe I, previa interposizione di ulteriori due fasce "cuscinetto" in Classe II e III per consentirne l'accostamento all'area industriale;
- le aree agricole a Sud e a Ovest dell'area industriale sono classificate in Classe III;
- l'area residenziale della frazione S. Martino di Trecate, che si sviluppa linearmente sui due lati di via Brughiera, tra la S.S. 11 e la linea ferroviaria Torino-Milano, è classificata in Classe III;
- la S.S. 11 "Padana Superiore", a Nord dell'area industriale, presenta sui due lati le fasce A (100 m) e B (150 m), ai sensi del d.p.r. 142/04 che regola il rumore stradale;
- via Vigevano, che taglia l'area industriale da Sud-Ovest a Nord-Est, presenta sui due lati le fasce A (100 m) e B (50 m), ai sensi del d.p.r. 142/04 che regola il rumore stradale;
- la linea ferroviaria Torino-Milano presenta sui lati le fasce A (100 m) e B (150 m), ai sensi del D.P.R. 459/98 che regola il rumore ferroviario;

▪ nel Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Cerano approvato con d.c.c. n. 02 del 28.02.2012:

- le aree agricole a Nord, confinanti con il comune di Trecate, sono poste in Classe III;
- l'area della cava di inerti della Elmit, a Nord-Ovest, in Classe IV;
- l'area ricompresa nel Parco del Ticino (a Est) è classificata in Classe I, previa interposizione di una fascia "cuscinetto" in Classe II per consentirne l'accostamento alle aree agricole ricomprese in Classe III.

Per quanto attiene in specifico la programmazione del settore industriale in relazione alla presenza di rischi di incidenti rilevanti connessi alle tipologie di impianto (L. 137/97), l'area del polo industriale di San Martino-Trecate è individuata come "area critica ad elevata concentrazione di attività industriali".

Lo stabilimento SARPOM è a sua volta specificamente individuato tra quelli a "rischio di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" ed è pertanto soggetto alla procedura di sicurezza e controllo di cui agli artt. 6, 7 e 8 del D.lgs. 334/99.

Nell'ambito di tale procedura a conclusione dell'istruttoria del rapporto di sicurezza presentato dall'azienda nel 2000 nella seduta del 28.10.2004 il Comitato Tecnico Regionale presso la Direzione Regionale dei Vigili del fuoco del Piemonte ha formulato 164 prescrizioni.

In data 14.02.2005 la Sarpom ha presentato al CTR il cronoprogramma d'interventi per attuazione delle prescrizioni e una successiva modifica nell'ottobre dello stesso anno.

Nel corso del 2010, a seguito degli eventi incidentali accorsi alla raffineria, il CTR, ai fini della vigilanza sull'attuazione delle prescrizioni, ha costituito un'apposita commissione che, in breve ha relazionato al CTR evidenziando inottemperanze su una serie di prescrizioni. Il CTR ha quindi diffidato il gestore ad ottemperare entro 60 gg. pena la sospensione temporanea dell'esercizio, segnalando al contempo all'autorità giudiziaria la mancata attuazione delle prescrizioni analizzate dalla commissione. Sulla base delle note trasmesse dal gestore e delle controdeduzioni fornite dal coordinatore della commissione di vigilanza, il CTR in data 3.03.2011 ha ritenuto di sospendere ulteriori decisioni in attesa del nuovo cronoprogramma degli interventi finalizzati all'ottemperanza delle 164 prescrizioni già formulate nel 2004, nominando nel contempo un gruppo di studio al fine di attualizzare le succitate prescrizioni.

Il gruppo di studio sulla base della proposta di SARPOM, contenuta nel cronoprogramma (denominato Allegato A), analizzata insieme ai tecnici della Società, ha proposto una ripartizione delle prescrizioni in tre gruppi principali ed il CTR ha poi approvato l'allegato A con ulteriori prescrizioni, ripartendo i compiti di analisi e verifica di attuazione delle prescrizioni tra commissione di vigilanza, gruppo di lavoro istruttorio del rapporto di sicurezza 2010 e gruppo di studio, affidando la valutazione di tre prescrizioni di carattere ambientale a Regione Piemonte ed ARPA.

Da ultimo, dopo apposito sopralluogo del gruppo di lavoro per la verifica delle prescrizioni nel corso del quale è stato accertato l'incompleto recepimento di alcune di esse, peraltro dalla SARPOM dichiarate ottemperate nella comunicazione sullo stato di avanzamento, il CTR nella seduta del 17 luglio 2013 ha impegnato la Società al puntuale rispetto delle tempistiche già definite.

Per quanto riguarda la verifica sul sistema di gestione della sicurezza, nel 2005 lo stabilimento è stato oggetto di verifica ispettiva disposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio; tale verifica si è conclusa evidenziando in particolare la necessità di dare attuazione agli obblighi a carico del gestore previsti dal D.lgs 334/99 attivando la consultazione ed il coinvolgimento di RSPP e RLS nelle fasi di riesame della politica e del SGS, il miglioramento della gestione della documentazione SGS, l'implementazione delle attività di formazione, informazione e addestramento sia dei dipendenti che delle imprese subappaltatrici, nonché la revisione del PEI, previa consultazione sia del personale dello stabilimento che di quello delle imprese subappaltatrici a lungo termine. Nel corso della verifica svolta nel 2010 è emerso che le prescrizioni del 2005 non erano state recepite e a tutt'oggi la situazione è rimasta invariata in quanto il Sistema risulta impostato sul rispetto dell'OIMS vigente e non sui disposti del D.M. 9 agosto 2000 nell'ambito della normativa italiana.

Quadro Progettuale

L'area della raffineria attualmente occupa una superficie totale pari a 1.064.823 mq (860.463 di superficie scoperta non pavimentata; 204.360 mq di superficie coperta).

Il disegno planimetrico dell'area industriale SARPOM presenta una suddivisione in due aree principali, la raffineria e l'area ovest tra loro separate per mezzo della strada che collega Cerano con S. Martino, ed un'area minore destinata al deposito solventi.

Assetto produttivo attuale

Secondo quanto dichiarato dal gestore l'impianto è funzionante a ciclo continuo (24 h/giorno, 7 gg./settimana) ed ha una capacità massima "tecnico bilanciata" corrispondente a quantità di greggio trattato annualmente pari a 9 Mton.

Tra le fasi rilevanti delle attività svolte nello stabilimento vi è anche la produzione di energia elettrica e la produzione di vapore tecnologico nonché la produzione di energia termica.

All'interno del perimetro della Raffineria esistono una serie di unità non direttamente collegate alla produzione di composti idrocarburici ma indispensabili per il corretto funzionamento della stessa:

- impianti per il trattamento delle acque reflue,
- impianto di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e vapore,
- sistema di raffreddamento,
- sistema di torcia,
- caldaie per la produzione di vapore,
- stoccaggi di materie prime e prodotti.

Ciclo di Raffinazione

Il ciclo di raffinazione della SARPOM può essere scomposto nelle fasi (corrispondenti agli impianti presenti):

- dissalazione (impianto desalter - D3150) a servizio di APS3: per l'eliminazione dei composti indesiderati presenti in fase acquosa nel greggio;

- distillazione atmosferica (topping - APS2 e APS3): nella quale il petrolio viene frazionato in diversi “tagli” in base al loro intervallo di distillazione;
- distillazione sottovuoto (vacuum - VPS): ad essa è sottoposto il residuo della distillazione atmosferica per massimizzare la separazione delle frazioni leggere ancora in esso contenute;
- cracking catalitico (FCCU): a valle delle unità di distillazione (topping e vacuum), in cui le molecole più complesse dei residui pesanti della distillazione vengono rotte per ottenere quantitativi ulteriori di distillati medi e leggeri (kerosene, benzine e gasolio);
- eefforming catalitico (powerformer – PWFSR e PWFCY ciclico): per innalzare il livello antidetonante delle benzine;
- isomerizzazione (ISOM) e polimerizzazione (POLY): per aumentarne il numero di ottano;
- impianto benzene: per ridurre il livello di benzene nelle benzine in modo da renderle conformi ai valori normativi;
- impianto bitumi asfalti: per la produzione di bitumi a partire dal residuo della distillazione sottovuoto (attualmente nin attivo);
- impianti di desolforazione (hydrofiner – KHS per il greggio, GHF e LSADO per il gasolio e NHF1, NHF2 e SCANFINER per le benzine): per separarne i composti dello Zolfo;
- impianti per il recupero dello Zolfo (SRU1, SRU2 e TGPU) dal gas proveniente dagli impianti di desolforazione): per separare lo Zolfo (che nei gas si trova come Idrogeno Solforato) dalle correnti gassose generate negli impianti di desolforazione.

E' presente anche un impianto per la produzione di solventi idrocarburici (attualmente non attivo) che consente di produrre solventi alifatici e aromatici.

Il fabbisogno di acqua per uso industriale è soddisfatto con il prelievo da pozzi ed in parte dal canale Langosco.

Gli scarichi presenti nello stabilimento sono riconducibili a due principali tipologie: scarichi acque chiare, costituiti dalle acque della Centrale, le acque dello sbarramento idraulico e parte delle acque di raffreddamento; scarichi industriali che convogliano alla fogna acque oleose, ma anche acque meteoriche.

Per la messa in sicurezza del sito la SARPOM ha realizzato negli anni '80 una barriera idraulica sotterranea, posta al confine dell'area della raffineria, recentemente approvata nel Tavolo di confronto con Comune e Provincia. Per verificare il funzionamento di tale presidio viene effettuato un monitoraggio sia di tipo qualitativo, attraverso la verifica delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque per mezzo di piezometri disposti a monte e a valle del diaframma, sia di tipo quantitativo, per l'eventuale recupero e riutilizzo ad uso acque di raffreddamento.

Nel 2007, unitamente agli interventi di bonifica storica, SARPOM ha avviato il Progetto di realizzazione dei doppi livelli di controllo del riempimento per tutti i serbatoi della raffineria, con previsione di completamento nel 2012.

A seguito di censimento dei pozzi perdenti attualmente attivi presso la raffineria (Allegato 33) viene proposta una gestione degli scarichi nel suolo/sottosuolo e la realizzazione di una serie di interventi di adeguamento finalizzata alla riduzione degli impatti sulle componenti suolo/sottosuolo. Con la realizzazione di tali interventi rimarrebbero attivi unicamente i pozzi perdenti denominati PP4 e PP6 per lo scarico di acque di seconda pioggia dei piazzali di transito dell'area "shipping", il pozzo PP1 per lo scarico delle acque meteoriche dei piazzali e delle coperture dell'area palazzina/uffici/spogliatoi, nonché delle griglie disperdenti presenti nelle aree di pertinenza della viabilità interna.

All'interno del piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche in progetto previste le seguenti modalità di gestione delle acque meteoriche a seguito degli adeguamenti in parte già in corso ed in parte in programma:

- piazzali di pertinenza Area "shipping": prima pioggia in rete acque oleose della raffineria e seconda pioggia in pozzi perdenti PP4-PP6;
- acque di dilavamento platee che costituiscono il basamento degli impianti: rete acque oleose (sono già in corso interventi per la realizzazione delle cordonature presso tali aree);
- acque di dilavamento dei piazzali e coperture di pertinenza della palazzina uffici/mensa/spogliatoi: pozzo perdente PP1;
- acque di dilavamento della viabilità interna e del parcheggio appaltatori esterno: griglie disperdenti.

Quadro Ambientale attuale

Lo stabilimento è localizzato su una porzione di territorio comunale di Trecate caratterizzato da alta densità industriale ed infrastrutturale. Tra gli impianti presenti i più rilevanti sono lo stabilimento chimico della Esseco, la Columbian Carbon Europa, i depositi della Liquigas, Erg Petroli, Agip e Tamoil.

I centri urbani più prossimi al sito industriale sono l'area urbanizzata della frazione di S. Martino (ubicata al margine nord del polo industriale) il concentrico del comune di Trecate e quello di Cerano, posti rispettivamente ad una distanza di 4 km a ovest e 3,5 km a sud.

L'intero impianto occupa la porzione più rilevante del polo industriale spingendosi, in corrispondenza del confine nord-est della raffineria, fino ai confini dell'area naturale protetta del Parco del Ticino e ai Canali Langosco e Sforzesco.

Al di là del tessuto industriale del polo produttivo il territorio si presenta in prevalenza pianeggiante, caratterizzato da colture agricole quali riso, granturco e pioppeti, con presenza di manufatti di valore storico - ambientale (Nucleo rurale Cascina Fusetta), di servizi ed attrezzature d'uso pubblico, di aree verdi di rispetto ambientale (Parco Naturale della Valle Ticino, SIC e ZPS).

Atmosfera

La porzione di territorio in cui è situato l'impianto si trova all'interno del bacino padano e, come gran parte dello stesso, presenta forti criticità per quanto riguarda la qualità dell'aria, in particolare per i parametri particolato fine (PM10), biossido di azoto (NO₂) e ozono (O₃). Tale criticità è dovuta alla forte antropizzazione dell'area, ma soprattutto alle particolari condizioni orografiche e meteorologiche che, favorendo l'accumulo degli inquinanti emessi, rendono tale porzione di territorio tra le più critiche, per la qualità dell'aria, a livello europeo.

Relativamente al parametro PM10, l'Italia ha già subito una condanna da parte della Corte di Giustizia europea per non aver rispettato gli standard di qualità dell'aria negli anni 2006-2007 ed è in procinto di essere sottoposta ad una nuova procedura di infrazione. Per quanto riguarda il biossido di azoto, altro inquinante per cui non sono rispettati gli standard di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa europea, nel 2010 è stata presentata richiesta di proroga fino al 2015, dei termini di applicazione dei suddetti standard, sulla base di quanto previsto dall'art. 22 della direttiva 2008/50/CE. Per quanto riguarda il Piemonte la Commissione Europea ha rigettato la richiesta relativamente alla zona metropolitana di Torino e al Comune di Novara. L'Italia ha presentato una nuova richiesta di proroga, rispetto alla quale si è in attesa di conoscere le determinazioni della Commissione Europea.

Dal punto di vista emissivo è importante sottolineare come l'incidenza del comparto industriale sul totale emissivo provinciale rappresenta rispettivamente:

- il 96% per SO_x;
- il 69% per PM10;
- il 34% per NO_x.

La rete di monitoraggio posta sul territorio circostante l'area degli impianti si compone di due stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria, una nel comune di Trecate ed una al confine con il comune di Cerano, classificata, quest'ultima, come Stazione di fondo in zona suburbana, area residenziale, che risulta essere quella maggiormente rappresentativa per i fattori legati agli aspetti meteorologici.

La centralina di Cerano che permette il monitoraggio dei parametri NO₂, SO₂, PM10, benzo(a)pirene, piombo, benzene, toluene, m-p xilene, o-xilene, idrocarburi non metanici, metano a causa del fenomeno di trasporto dei venti provenienti da nord è quella che risulta più rappresentativa sia dello stato di qualità dell'aria del comune, che delle emissioni in atmosfera trasportate dai venti provenienti da nord, ivi incluse le emissioni dell'area del polo San Martino di Trecate.

I dati contenuti nelle "Valutazione della Qualità dell'Aria" relative agli anni 2010, 2011 2012, elaborate dall'ARPA – Dipartimento Tematico Sistemi Previsionali, evidenziano, per il Comune di Cerano, la seguente situazione:PM10

ANNO	2010	2011	2012
Media annua (valore limite 40 µg/m ³)	33	34	37
Numero di superamenti limite giornaliero (50 µg/m ³)	67	76	86

NO₂

ANNO	2010	2011	2012
Media annua (valore limite 40 µg/m ³)	36	36	41
Numero di superamenti del limite orario protezione della salute (200 µg/ m ³)	0	0	0

Per quanto riguarda il CO non sono registrati superamenti del valore limite. Anche per il biossido di zolfo (SO₂) non sono registrati superamenti del limite orario per la protezione della salute (350 µg/m³), né del limite giornaliero (125 µg/m³), anche se recenti analisi dei dati rilevati nel primo semestre del 2013 dalle stazioni di Cerano, Trecate, Novara Bovio e Novara Roma hanno evidenziato evidenti criticità circa i massimi orari che per la centralina di Cerano presentano valori

(246 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) di circa tre volte più elevati rispetto a quelli delle centraline da traffico poste all'interno della città di Novara (Novara Bovio e Novara Roma). Una valutazione della situazione meteorologica presente contestualmente al verificarsi degli episodi sopraccitati e delle condizioni di esercizio degli impianti del polo di S. Martino di Trecate, ha condotto alla conclusione che tali eventi possano essere ragionevolmente correlati, oltre che alla particolare situazione anemologica anche a un maggiore utilizzo di olio combustibile nel forno APS3.

Per quanto riguarda gli idrocarburi non metanici (NMHC) ed il benzene, sebbene si osservi un generalizzato rispetto dei limiti normativi, si segnalano picchi orari di concentrazione anomali con valori anche dieci volte superiori ai limiti per l'NMHC (2131 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ il 12/09/2006), e oltre il doppio del valore consentito per il benzene (11.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ il 12/09/2006).

Gli idrocarburi presenti in atmosfera derivano principalmente da processi di evaporazione e di incompleta combustione in impianti industriali, di riscaldamento e dalle emissioni degli autoveicoli; queste emissioni possono essere caratterizzate da un'elevata tossicità.

Nei primi mesi del 2010 il Dipartimento ARPA di Novara allo scopo di approfondire l'analisi sui valori anomali delle concentrazioni di benzene nell'aria rilevati dalla centralina di Cerano, ha realizzato una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria sulla base della valutazione preliminare di alcuni aspetti morfologici, meteo climatici e logistici, integrando la rete locale con due stazioni mobili per il rilevamento degli inquinanti CO, NO₂, NO, O₃, Benzene e PM10.

Una prima stazione mobile è stata posizionata nel comune di Cerano, località Cascina Belvedere tra la centralina fissa di Cerano ed il Polo industriale (dal 24/12/09 al 24/02/10), ed una seconda nel comune di Romentino, a monte di San Martino di Trecate (dal 26/01/10 al 25/02/10).

Rispetto ai parametri analizzati gli esiti di tale monitoraggio, in situazione meteorologica complessivamente stabile, con venti prevalenti in direzione N-E di giorno e NE-EN di notte, hanno evidenziato elementi criticità per il PM10 ed il Benzene.

In particolare per il PM10 sono stati riscontrati cinque episodi di superamento del limite giornaliero di protezione della salute umana, mentre la media oraria è stata pari a 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ rispetto ai 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ del limite di legge.

Per il Benzene la media dei valori registrati nel periodo di osservazione (due mesi) è risultata inferiore al limite della media annua, sebbene il 19% dei dati orari siano risultati superiori al limite annuale.

I valori degli inquinanti osservati nella campagna di rilevamento, in particolare per il benzene, fanno concludere che, sebbene in qualche stazione questi possano essere condizionati dal traffico veicolare, essi hanno in prevalenza origine esterna al perimetro urbano dell'abitato di Cerano e risultano verosimilmente influenzati dalle attività del Polo Chimico

Acque superficiali e sotterranee

Nell'area di riferimento, attualmente lo stato chimico delle acque sotterranee (utilizzando la classificazione ai sensi delle Direttive Europee 2000/60/CE e 2006/118/CE recepite dal D. Lgs. 16 marzo 2009, n. 30), risulta di livello *scarso* per l'acquifero superficiale (GWB-S1) e *buono* per l'acquifero profondo (GWB-P1) nel triennio di riferimento 2009-2011.

Considerevole è il prelievo di acque per gli usi dello stabilimento sia da acque superficiali (canale Langosco) che da acque sotterranee attraverso l'utilizzo di pozzi.

I prelievi dal canale Langosco sono regolamentati da concessione della Provincia di Novara che prevede il prelievo di un volume massimo pari a 880.000 mc anno. Dai dati riportati in tabella 31bis del PIC 01/08/2011, relativi ai consumi idrici del 2007, il totale prelevato, pari a 2.306.480 mc anno, risulta superiore del 162.1% rispetto ai limiti concessi. All'interno della relazione di "valutazione di incidenza ecologica" nella tabella 7 relativa ai consumi idrici dal 2009 al 2011, i dati dei prelievi relativi agli anni dal 2009 al 2011 risultano superati rispettivamente del 163% nel 2009, del 161% nel 2010 e del 206.7% nel 2011.

Il prelievo di acqua da pozzi (6 pozzi) è concessa per un totale di 4.500.000 mc anno. Dai dati riportati in tabella 31bis del PIC 01/08/2011 sui consumi idrici del 2007; nonostante il totale prelevato risulti inferiore al volume concesso, i volumi singolarmente prelevati dai pozzi P2bis e P11 risultano superiori ai limiti concessi rispettivamente del 26.5% e del 693%.

Suolo e sottosuolo

Le aree di pianura e fondovalle interessate sono individuate unità litologiche costituite da depositi alluvionali ricadenti nei bacini idrografici dei fiumi Terdoppio e Ticino che presentano una composizione caratterizzata da strati di ghiaie grossolane o ciottoli, ghiaie sabbiose, sabbie limose e torbe con alta vulnerabilità degli acquiferi sotterranei.

Il territorio comunale di Trecate risulta interessato da 19 interventi di bonifica e ripristino ambientale (11 Suolo e sottosuolo, 1 acque superficiali, 6 acque sotterranee), determinati in buona parte da incidenti a pipeline e sversamenti accidentali di idrocarburi, composti organici aromatici, alifatici clorurati, inquinanti inorganici e metalli, policiclici aromatici.

I piani di caratterizzazione condotti nell'ambito delle diverse procedure di bonifica hanno evidenziato la presenza di aree potenzialmente contaminate ai sensi della normativa vigente (concentrazioni dei contaminanti superiori alle concentrazioni soglia di contaminazione imposte dal D. Lgs. 152/2006 per i siti ad uso commerciale/industriale). Parte di queste aree a seguito dei rilievi svolti per la redazione del documento di "analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica" sono risultate non contaminate (concentrazioni dei contaminanti inferiori alle concentrazioni soglia di rischio sito specifiche) e pertanto escluse da interventi di bonifica; per le aree contaminate (con concentrazioni dei contaminanti superiori alle concentrazioni "soglia di rischio") sono stati disposti interventi di bonifica; tra questi due interventi risultano conclusi (TK 1060 e TK 331) mentre un terzo risulta tuttora in corso (TK 235).

Rumore e vibrazioni

Per quanto attiene alla componente rumore il proponente ha effettuato una campagna fonometrica nei giorni 15 maggio 2012 e 13 giugno 2012 presso 10 postazioni di misura poste ai confini della Raffineria e presso 6 recettori identificati in abitazioni ubicate nelle aree limitrofe alla Raffineria.

Le campagne di misura hanno evidenziato i seguenti superamenti nel Comune di Trecate:

- superamento dei limiti di emissione e immissione nei periodi diurno e notturno in corrispondenza del confine Sud della Raffineria (Punto di misura 9a), in prossimità dell'impianto FCCU (cracking catalitico);

- superamento dei limiti di emissione e immissione nel periodo notturno in corrispondenza dei ricettori R2-R3 (frazione residenziale di S. Martino) e R4-R5 (Parco del Ticino).

A fronte dei superamenti evidenziati non risulta sia stato presentato il Piano di Risanamento Acustico come previsto dall'art. 14 della l.r. 52 del 2000.

Incidenza ambientale

L'area della raffineria confina lungo tutto il suo perimetro orientale con il Parco Naturale della Valle Ticino, istituito con L.R. n. 31 del 12 dicembre 2002 e in epoca successiva alla creazione del polo industriale. Il Parco è riconosciuto come Sito di Interesse Comunitario e Zona di Protezione Speciale (IT1150001 - VALLE DEL TICINO).

Le caratteristiche di maggiore interesse dell'area protetta sono ascrivibili all'ampia valle fluviale con presenza di boschi ripariali, ai greti ed agli ambienti acquatici ben conservati (acque correnti, acque stagnanti), alle lanche con interessante flora idrofila e ricchi popolamenti avifaunistici, ai residui lembi di bosco planiziale discretamente conservati.

La modifica gestionale proposta interessa un impianto industriale completamente esterno all'area SIC e non comporta ulteriore consumo di suolo, tuttavia non si devono trascurare i possibili impatti delle attività in corso e di quelle proposte in particolare sulle confinanti zone dell'area protetta del Parco del Ticino".

I principali rischi di interferenza sono quelli relativi alle ricadute delle emissioni in atmosfera sulla vegetazione ed alla possibile veicolazione di inquinanti nelle acque sotterranee e superficiali, dalla tutela delle quali dipende la conservazione dei principali habitat legati sia all'ambiente fluviale del Ticino che dei canali storici Langosco e Sforzesco.

Analisi degli effetti ambientali del progetto

Sulla base di tutta la documentazione presentata dal proponente suddiviso per singole tematiche si evidenzia quanto segue.

Atmosfera

La valutazione della modifica gestionale dello stabilimento sulla matrice atmosferica è stata svolta prendendo in considerazione le informazioni circa lo stato della qualità dell'aria sia in prossimità del sito (Trecate, Cerano) che sull'area vasta, rese disponibili dal sistema di Rilevamento della Qualità dell'aria della Regione Piemonte (SRRQA) nonché le risultanze dell'ultima versione dello studio di ricaduta al suolo degli inquinanti emessi, elaborato dal Gestore e parte integrante della documentazione presentata nell'ambito della procedura di valutazione di impatto ambientale. Da tale analisi possono essere estratte le seguenti considerazioni di sintesi:

- NO₂ - L'impatto cumulato evidenzia per la media annuale una situazione di rischio di superamento del valore limite di 40 µg/m³ nel dominio di calcolo (oltre che presso le stazioni di Trecate e di Cerano, nelle quali il superamento è già stato osservato rispettivamente nel 2011 e nel 2012. Per il 98° percentile delle medie orarie, la differenza di concentrazione fra situazione attuale e futura è significativa e, in condizioni meteorologiche particolarmente sfavorevoli, non si esclude il verificarsi di superamenti del valore limite sul breve periodo nelle aree limitrofe all'impianto.

- SO₂ – La mappa relativa alla variazione del 99.7° percentile mostra, rispetto alla situazione attuale, un lieve miglioramento in alcune aree del dominio mentre a nord dello stabilimento la situazione è di generale peggioramento, sebbene non si prefigurino superamenti del valore limite orario per questo inquinante. E' importante comunque sottolineare come il territorio di Cerano, in particolare, presenti per questo inquinante una situazione decisamente più critica rispetto ad altre porzioni del territorio provinciale caratterizzate da un tasso di urbanizzazione decisamente più elevato (ad esempio la città di Novara).
- PM10 – L'impatto stimato modellisticamente è da ritenersi sottostimato in entrambi gli scenari (attuale e futuro) in quanto limitato alla frazione primaria di questo inquinante; l'incremento delle emissioni di ossidi di azoto e, in alcune aree del dominio, di biossido di zolfo può contribuire ad un innalzamento dei livelli di concentrazione del particolato inorganico di origine secondaria. E' comunque necessario sottolineare come la variazione emissiva proposta si cali su una situazione già particolarmente critica soprattutto per quanto riguarda il rispetto del limite giornaliero (50 µg/m³ da non superarsi per più di 35 giorni/anno).
- Benzene – Le concentrazioni di benzene stimate in un punto del dominio a ridosso del perimetro aziendale in entrambi gli scenari sono superiori al valore limite annuale previsto dalla normativa vigente. Relativamente a questo inquinante è opportuno richiamare quanto sopra riportato in merito alla campagna di misure svolta dal Dipartimento ARPA di Novara nel 2006, che ha evidenziato picchi orari di concentrazione anomali con valori oltre il doppio del consentito (11.1 µg/m³ il 12/09/2006).

Alla luce delle problematiche evidenziate, dello stato generale della qualità dell'aria nell'area vasta nonché degli specifici indirizzi contenuti nel Piano regionale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria, si ritiene fondamentale che il Gestore metta in atto tutte le possibili azioni per limitare le emissioni in atmosfera, in particolare delle sostanze che hanno evidenziato livelli di maggiore criticità, ovvero gli ossidi di azoto, gli ossidi di zolfo e il benzene anche per il contributo che i primi due possono dare alla formazione di particolato fine secondario, fenomeno che non è stato in alcun modo quantificato nella simulazione di ricaduta effettuata dal Gestore.

Rumore e vibrazioni

Poiché lungo l'intero confine orientale del sito dello stabilimento si estende l'area protetta Valle del Ticino, mentre a nord ovest vi è un'area residenziale (zone a cui è assegnata rispettivamente la Classe I e la Classe II) consistenti sono le problematiche connesse con il rumore risultante dalla sommatoria del rumore generato dalle diverse attività di stabilimento con conseguente necessità di porre in essere interventi finalizzati alla mitigazione delle emissioni sonore.

Acque superficiali

Per questa componente il Proponente ha dichiarato che la modifica gestionale in progetto non determinerà un aumento del fabbisogno idrico degli impianti e che pertanto rimarrà in vigore l'entità attuale del prelievo da Canale da parte della Raffineria, mediamente pari a circa 260-300 mc/h e pressoché equivalente alla portata dello scarico (270 mc/h). La quantità del prelievo può essere considerata modesta rispetto alla portata media del Naviglio Langosco (12 mc/s).

Per quanto riguarda lo scarico, nella documentazione integrativa il proponente ha fornito per il Naviglio Sforzesco gli esiti del monitoraggio concordato con i funzionari dell'Ente Parco del Ticino ed eseguito nel gennaio 2013 a monte e a valle dello scarico delle acque reflue della Raffineria. Ha

inoltre fornito un programma di monitoraggio mensile finalizzato a calcolare un valore Medio Annuo, al termine del quale si potrà valutare se proseguire o sospendere il controllo mensile.

Acque sotterranee

Per quanto attiene i prelievi dai pozzi, dai dati riportati in tabella (punto 29a) nella “Relazione di risposta alle richieste di integrazioni” dell’aprile 2013 contenente chiarimenti sui consumi idrici, richiesti a Sarpom dalla Regione Piemonte, non è stata posta attenzione ai volumi prelevati dai singoli pozzi, per cui permangono delle incongruità che non sono state giustificate da Sarpom.

Per quanto concerne lo stato qualitativo delle acque di falda la trattazione all’interno del SIA è basata sugli esiti della caratterizzazione e dei monitoraggi eseguiti con frequenza semestrale in corrispondenza di una rete di piezometri che interessa più Aziende del Polo Chimico di San Martino di Trecate (SARPOM-ERG-ENI-COLUMBIAN CARBON EUROPA-TAMOIL).

Per le acque sotterranee, le indagini di caratterizzazione condotte per il sito con cod. prov. 52 – cod. reg. 744 hanno evidenziato la presenza di 2 maggiori pennacchi di contaminazione, localizzati a valle del deposito ERG e ad est della Raffineria, e di situazioni di contaminazione più confinate. Gli inquinanti che superano i limiti imposti dalla normativa vigente sono: idrocarburi totali, BTEX, MTBE (I valori massimi di concentrazione di tali inquinanti nei piezometri della rete interna alla raffineria relativi alle campagne dell’anno 2012 sono: 1748 ug/l per idrocarburi tot, circa 4000 ug/l per sommatoria composti aromatici, circa 100000 ug/l per MTBE).

La SARPOM, sin dalla fine degli anni ’70, si è dotata di un sistema di messa in sicurezza (barriera SARPOM), attualmente a servizio anche di altre Aziende del Polo Chimico, con la finalità di impedire la diffusione della contaminazione a valle della raffineria. La barriera ha estensione pari a 1600 m e ha lo scopo di intercettare la porzione superficiale della falda con gli inquinanti in galleggiamento.

Al fine di ridurre la concentrazione degli inquinanti nella falda a monte della barriera, è stato progettato un impianto di messa in sicurezza operativa (approvato dagli Enti competenti) basato su un intervento combinato di air sparging e soil vapor extraction. Tale impianto è stato realizzato ed attivato a partire dall’anno 2012.

Attualmente è in corso un monitoraggio delle acque sotterranee con cadenza semestrale su una rete di piezometri che interessa più Aziende del Polo Chimico di San Martino di Trecate (SARPOM-ERG-ENI-COLUMBIAN CARBON EUROPA-TAMOIL).

Il monitoraggio ha messo in luce, in corrispondenza di 2 piezometri a valle della barriera (MP19 e MP49), valori di concentrazione di MTBE superiori al valore limite di 20-40 µg/l), con un valore massimo rilevato di 7821 µg/l in corrispondenza del piezometro MP49 in occasione della campagna di Dicembre 2011.

A partire dal mese di Giugno 2011, la Società ha dato avvio a un monitoraggio specifico per il parametro MTBE, condotto con frequenza trimestrale su alcuni piezometri della rete.

Per valutare i benefici nelle acque di falda apportati dal trattamento di bonifica tramite Air Sparging/Soil Vapor Extraction gli Enti preposti sono in attesa del report relativo all’anno 2012 (l’unico in cui i dati saranno disponibili per l’intero anno).

Suolo e sottosuolo

All'interno del SIA la descrizione delle caratteristiche geologiche e idrogeologiche dell'area su cui insiste la raffineria risulta adeguatamente approfondita in quanto derivante da specifiche indagini condotte in sito nell'ambito del piano della caratterizzazione dello stabilimento (sito inserito nell'Anagrafe Regionale dei siti contaminati con codice prov. 52 e cod. reg. 744) ai sensi della normativa vigente in materia di siti contaminati.

Per quanto concerne lo stato qualitativo della componente suolo-sottosuolo la documentazione integrativa ha fornito una descrizione più ampia delle 7 procedure di bonifica che interessano lo stabilimento, ma non tutti gli approfondimenti sugli aspetti legati alla contaminazione delle matrici ambientali e nemmeno tutte le informazioni sugli interventi di messa in sicurezza/risanamento attuati a seguito degli eventi incidentali; sono però state analizzate le cause che hanno prodotto tali incidenti e le azioni mitigatrici messe in atto per scongiurare il ripetersi dell'evento.

In ogni caso gli iter di bonifica che hanno interessato lo stabilimento a partire dall'anno 2001 sono noti in quanto il dipartimento ARPA di Novara ha fornito il proprio supporto tecnico-scientifico al Comune di Trecate, Autorità Competente per gli interventi di bonifica.

Rifiuti

La Ditta SARPOM non possiede autorizzazioni al recupero/smaltimento dei rifiuti prodotti presso i propri impianti, fatta eccezione per l'autorizzazione alla realizzazione ed esercizio di un impianto di smaltimento in conto proprio dei fanghi inertizzati presenti presso la raffineria (Determina Provincia Novara n. 2759/2006).

Non essendo la Ditta in possesso di autorizzazioni al recupero/smaltimento dei rifiuti prodotti presso i propri impianti, tutti i rifiuti generati nell'ambito delle attività di produzione e manutenzione e nelle attività accessorie sono immediatamente allontanati o gestiti in regime di deposito temporaneo.

Le informazioni formulate in merito risultano in generale esaustive, risulta però un po' troppo sintetica la descrizione della gestione dello stoccaggio delle singole tipologie di rifiuto prima del conferimento che non permette di valutarne l'effettiva idoneità.

Valutazione di incidenza

Per i rischi legati alle varie attività industriali svolte da alcuni decenni all'interno del complesso petrolchimico sono stati concordati con il Gestore del SIC ed Arpa Piemonte programmi di monitoraggio ecologico dello stato di salute degli ecosistemi forestali e acquatici del SIC prossimo al sito, nell'ambito delle verifiche di ottemperanza di due valutazioni d'incidenza che hanno interessato il polo industriale, di cui una a cura di Sarpom ("Ottimizzazione degli assetti produttivi, con interventi di miglioramento ambientale, degli impianti FCCU, GHF5500 e SRU2" su disposizione della nota di Regione Piemonte protocollo n. 10283/DB10.00 del 15/05/09).

Nell'ambito di tale monitoraggio sono state svolte in particolare le seguenti attività:

- indagine sullo stato fitosanitario della vegetazione, svolto negli anni 2009 (ante operam) e 2010, 2011, 2012 (post operam). In 4 aree sono state effettuate diverse tipologie di analisi al fine di correlare differenti parametri tra loro sinergici e di descrivere al meglio le condizioni fitosanitarie delle formazioni forestali indagate.

I principali rilievi sono stati:

1. rilievo fitosociologico;
2. rilievo fitopatologico;
3. rilievo dei sintomi "ozone like" su specie sensibili;
4. analisi del LAI (Leaf Area Index);
5. determinazione del CCI (Chlorophyll Content Index)
6. analisi di tipo pedologico (Analisi chimiche del suolo e Umidità e temperatura del suolo);

- monitoraggio della fauna terrestre tramite Carabidi, effettuato in 6 stazioni tramite campionamenti con trappole a caduta modello "Barber" (pitfall traps);

- indagine sulla qualità biologica dei Navigli Langosco e Sforzesco, effettuata a monte e a valle rispetto allo scarico idrico della SARPOM, con campionamenti per la determinazione dei parametri chimico-fisici, batteriologici, dell'Indice Biotico Esteso (I.B.E.) e della vegetazione acquatica tramite caratterizzazione della composizione delle cenosi a idrofite (Piante vascolari e Briofite).

Rispetto alla possibile incidenza sugli ecosistemi degli inquinanti atmosferici emessi dall'impianto (emissioni di SO_x, NO_x, COV, Polveri totali) ed i fenomeni fotochimici innescati che mettono in correlazione i precursori dell'ozono troposferico (quali COV ed NO_x) e richiedono un controllo costante e prolungato, quanto proposto risulta in linea con le attività di biomonitoraggio eseguite per ottemperare alle prescrizioni ambientali per l'attuazione del sopra citato progetto Sarpom del 2009.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, si condividono le scelte di base della metodologia presentata per il monitoraggio dei Chiroteri.

A conclusione dell'istruttoria svolta sul progetto in oggetto, considerato tutto quanto emerso nel corso della C.d.S., degli approfondimenti svolti dall'Organo Tecnico regionale con il supporto tecnico-scientifico di ARPA, tenuto conto dei pareri, osservazioni e dei contributi tecnici pervenuti, di quanto sopra evidenziato e dettagliato per singole tematiche e problematiche, si ritiene concordemente che sussistano i presupposti per l'espressione di un parere favorevole di compatibilità ambientale per la realizzazione del progetto e per il rilascio dell'Autorizzazione Ambientale Integrata evidenziando che: la modifica gestionale proposta da SARPOM:

- chiarisce il quadro degli impatti ambientali connessi con l'attività dello stabilimento;
- definisce un programma di adeguamento delle emissioni e degli scarichi ai limiti previsti dalla più recente normativa entrata in vigore, aggiornando modalità e tempistiche di campionamento;
- prevede un programma di adeguamenti impiantistici volti a minimizzare gli effetti degli eventi incidentali, incrementando la sicurezza tramite l'implementazione degli strumenti di controllo e un miglioramento della gestione in sicurezza degli impianti.

Tuttavia, considerato l'impatto complessivo della raffineria sul territorio si ritiene necessario che il giudizio di VIA, nonché l'autorizzazione ambientale integrata vengano condizionate al recepimento delle prescrizioni e raccomandazioni di seguito formulate, suddivise per macrotematiche:

PRESCRIZIONI

L'autorizzazione all'esercizio dell'impianto dovrà prevedere, quale massima potenzialità di trattamento dello stabilimento, un valore della quantità di greggio trattato non superiore a 9 Mton/anno.

Nel seguito sono altresì richiamate prescrizioni con valenza ambientale già emerse in sede di Comitato Tecnico Regionale di cui al D. Lgs. 334/1999.

1. IMPIANTI E SERBATOI

Serbatoi oli minerali – controllo del livello

1.1 Tutti i serbatoi contenenti oli minerali dovranno essere dotati di un sistema di monitoraggio del livello, con segnalazione indipendente di alto e altissimo livello in sala controllo, al fine di rilevare eventuali anomalie relative a situazioni di sovra-riempimento. Nel caso di condizioni di altissimo livello è necessario che tale sistema sia predisposto per l'attivazione, in automatico, del blocco delle pompe di trasferimento ai serbatoi. Qualora tale intervento sull'altissimo livello non fosse tecnicamente realizzabile, ad esempio per i serbatoi a servizio della produzione, dovrà essere comunque garantita l'adozione di misure – comunicate all'organo preposto al controllo - atte ad evitare eventuali spandimenti per sovra-riempimento per ciascun serbatoio gestito in maniera alternativa al blocco automatico dell'alimentazione.

Serbatoi oli minerali – bacini di contenimento

1.2 Dovrà essere avviato entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA un programma di interventi volto ad impedire l'infiltrazione di sostanze pericolose per l'ambiente accidentalmente sversate nei bacini di contenimento dei serbatoi e dai serbatoi di oli minerali, nonché delle altre aree nelle quali possono verificarsi rilasci accidentali di idrocarburi, ad esempio l'area di ricezione del greggio, come è emerso nell'ambito delle attività di sopralluogo, ponendo una priorità di intervento per le zone in corrispondenza delle quali è più probabile che si verifichino rilasci accidentali di prodotto pericoloso per l'ambiente. Il programma – che deve comprendere, alternativamente o in combinazione fra loro, l'impermeabilizzazione (anche parziale) dei bacini, la dismissione di serbatoi, l'adozione di sistemi di raccolta, canalizzazione o recupero o altri accorgimenti di analoga efficacia – deve essere trasmesso entro lo stesso termine all'autorità competente che può richiedere modificazioni ove lo ritenga inadeguato nelle soluzioni o nei tempi. A fronte di tali interventi dovrà essere garantita l'adeguatezza della rete di raccolta delle acque reflue e meteoriche e dell'impianto di trattamento.

Serbatoi oli minerali – manutenzione

1.3 Dovrà essere organizzata una stringente attività manutentiva sulle apparecchiature presenti in raffineria ed in particolare sui serbatoi di oli minerali, per i quali dovrà essere predisposto entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA uno specifico crono-programma delle attività. Tale programmazione dovrà definire una tempistica congrua entro la quale tutti i serbatoi dovranno essere oggetto di una verifica strutturale del mantello e del fondo, nonché prevedere la risoluzione prioritaria delle eventuali situazioni critiche rilevate durante i controlli di integrità, quali i fenomeni di corrosione passante sui fondi dei serbatoi.

2. ASPETTI DI RILEVANZA AMBIENTALE RELATIVI ALLA PREVENZIONE INCENDI

Serbatoi di oli minerali

2.1 Dispositivi di sicurezza. I serbatoi degli oli minerali di categoria A e B di cui al D.M. 31.07.1934 dovranno essere provvisti di dispositivi di sicurezza di grado pari almeno al secondo (inertizzazione o dotazione di tetto galleggiante), in conformità con quanto previsto dagli artt. 70 e 71 del decreto.

2.2 Sistema di rilevazione incendi. I serbatoi degli oli minerali di categoria A e B, e prioritariamente quelli della zona di stabilimento definita “deposito”, devono essere dotati di un sistema di rilevazione incendio, con segnalazione in sala controllo.

2.3 Anelli di raffreddamento. I serbatoi degli oli minerali di categoria A e B di cui al D.M. 31.07.1934 dovranno essere provvisti di anello di raffreddamento del mantello, con adeguata portata specifica di acqua in relazione al possibile irraggiamento dei serbatoi. L'attivazione del sistema di raffreddamento dovrà avvenire almeno in remoto, prioritariamente per quanto riguarda i serbatoi dell'area “deposito”. In ogni caso, i dispositivi di azionamento manuale degli impianti di raffreddamento di tutti i serbatoi dovranno essere ubicati in posizione sicura e protetta in relazione alle valutazioni di rischio di incidente rilevante.

2.4 Generatori di schiuma fissi. I serbatoi degli oli minerali di categoria A e B di cui al D.M. 31.07.1934, e prioritariamente quelli della zona di stabilimento definita “deposito”, dovranno essere provvisti di generatori di schiuma, in numero e collocazione tali da garantire un'adeguata distribuzione dell'agente estinguente sulla superficie da proteggere, con attivazione almeno remotizzata.

Baie di carico oli minerali

2.5 Attivazione impianto a schiuma. Dovrà essere garantita l'attivazione automatica dell'impianto di estinzione a schiuma su rivelazione incendio nelle baie di carico dei prodotti di categoria A e B, prevedendo inoltre sia per questi che per i liquidi di categoria C, dispositivi di azionamento manuale ubicati in zona sicura e protetta in relazione alle valutazioni di rischio di incidente rilevante.

Stoccaggio e travaso GPL pressurizzato

2.6 In tutti i punti critici del deposito dovranno essere installati rilevatori di GPL che chiudano automaticamente le valvole di sezionamento delle linee. Qualora tale intervento non fosse tecnicamente realizzabile per problemi di processo, dovrà essere garantita l'intercettazione del GPL da remoto.

2.7 Dovrà essere garantita l'attivazione automatica delle barriere di diluizione e degli impianti di raffreddamento presenti nelle aree di stoccaggio nonché delle aree di carico del GPL, asservendo le barriere di diluizione ai rilevatori di gas e gli impianti di raffreddamento ai rilevatori di incendio.

2.8 Dovrà essere realizzato un sistema fisso per l'immissione di acqua nei serbatoi di stoccaggio in caso di emergenza (fase di spiazzamento del GPL).

2.9 Dovranno essere realizzate le linee di ritorno fase gas GPL carico ferro cisterne e autobotti.

2.10 Dovrà essere garantito che tutti i dispositivi di azionamento manuale degli impianti di protezione antincendio siano dislocati all'esterno delle aree di danno degli eventi incidentali ritenuti credibili.

2.11 Dovrà essere effettuato un audit tecnico atto a verificare la corrispondenza tra il deposito di GPL e la norma di riferimento in materia di prevenzione incendi e, qualora necessario, individuare le opportune misure di adeguamento.

Impianto antincendio

2.12 Dislocazione terminali di utilizzo. I terminali di utilizzo dell'impianto antincendio dovranno garantire la perfetta copertura delle aree da proteggere. Dovrà essere verificato inoltre che gli eventi incidentali ipotizzabili non comportino aree di danno tali da coinvolgere detti terminali di utilizzo pregiudicandone la funzionalità e/o impedendone comunque l'impiego. Qualora risultasse necessario, dovranno essere apportati correttivi quali la rilocazione e/o l'apposizione di apparecchi di utilizzo in ridondanza. Analoga verifica e conseguente strategia correttiva andrà condotta nei confronti degli altri componenti dell'impianto (serbatoi dello schiumogeno e/o le valvole di intercettazione/comando).

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

2.13 Segnaletica dei recipienti e delle tubazioni. Tutti i recipienti utilizzati per lo stoccaggio di sostanze/miscele pericolose, nonché le tubazioni visibili che servono a contenere o a trasportare dette sostanze/miscele dovranno essere muniti di adeguata etichettatura, completata da ulteriori informazioni, ad esempio con il nome della sostanza/miscela pericolosa presente.

2.14 Misure contro la formazione di miscele esplosive. Dovranno essere adottate misure tecnico-gestionali atte ad evitare la formazione di miscele esplosive all'interno delle apparecchiature, in particolare durante la fase di bonifica, dovranno garantire il controllo delle condizioni che possono essere connesse con la presenza di miscele esplosive, quali ad esempio la presenza di ossigeno, una bassa portata di azoto ed incrementi anomali di temperatura.

2.15 Sistemi di rilevamento gas infiammabili e tossici. Dovrà proseguire l'implementazione del sistema di rilevazione gas tossici e/o infiammabili, fino a quando sia garantito che tutte le aree critiche dello stabilimento abbiano una copertura adeguata contro la presenza di atmosfere pericolose anche nel caso del verificarsi degli scenari incidentali approfonditi dal gestore.

3. ATMOSFERA: EMISSIONI

Emissioni convogliate

Di seguito sono riportate le prescrizioni considerate necessarie al fine di garantire la compatibilità dell'esercizio dell'impianto con le criticità in tema di qualità dell'aria che caratterizzano il sito interessato dallo stabilimento.

Le valutazioni effettuate per l'individuazione dei limiti di emissione sotto riportati, sono riferite alla massima capacità "tecnico bilanciata" dell'impianto, che, secondo quanto dichiarato dal Gestore, corrisponde a quantità di greggio trattato annualmente pari a 9 Mton. Di conseguenza l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto dovrà prevedere, quale massima potenzialità di trattamento dello stabilimento, un valore della quantità di greggio trattato non superiore a 9 Mton/anno.

Le valutazioni per l'individuazione dei limiti di emissione e delle prescrizioni di seguito riportate sono state eseguite sulla base di:

a. un'analisi della simulazione della ricaduta degli inquinanti, prodotta dal Gestore nell'ambito della documentazione presentata per la procedura di VIA. In particolare, l'individuazione dei limiti di emissione in flusso di massa dell'intera raffineria (limiti di "bolla") relativi all'Assetto 1 (vedi tab. 4) è stata strettamente dedotta dal quadro emissivo utilizzato dal Gestore quale input della sopraccitata simulazione della ricaduta al suolo degli inquinanti;

b. un'analisi dell'applicazione, per le varie parti della raffineria, delle Migliori Tecniche Disponibili previste nei documenti di riferimento comunitari (Best Available Techniques Reference Document), così come previsto anche dal Piano regionale per il Risanamento e la Tutela della Qualità dell'Aria; a mero titolo conoscitivo i risultati dell'analisi sono stati confrontati anche con il documento contenente le cosiddette "BAT conclusions", al momento disponibile nello stato di "final draft", i cui contenuti, qualora venissero confermati nella versione definitiva, costituirebbero riferimento cogente ai sensi dell'art. 14, comma 3 della direttiva 2010/75/CE relativa alle emissioni industriali;

c. un percorso di adeguamento dell'impianto che, attraverso l'implementazione progressiva delle migliori tecniche disponibili per le varie componenti, consenta di giungere ad un buon livello di compatibilità tra l'insediamento produttivo e le particolari criticità dell'area per quanto riguarda la qualità dell'aria.

Ciò premesso, i limiti emissivi che l'impianto dovrà rispettare sono:

– sino alla pubblicazione della decisione della Commissione Europea relativamente al nuovo Best Available Techniques Reference Document contenente le "BAT conclusions", i limiti di emissione per gli inquinanti SO_x, NO_x e Particolato Totale sono fissati come flusso di massa annuale "Bolla di raffineria riferita alla massima potenzialità" e come rapporto ponderato tra la sommatoria delle masse di inquinanti emesse e la sommatoria dei volumi di effluenti gassosi dell'intera raffineria su base mensile "Bolla di raffineria (concentrazione)" di cui alle tabelle 4 e 4 bis;

– dopo la pubblicazione della decisione della Commissione Europea relativa al nuovo Best Available Techniques Reference Document contenente le "BAT conclusions" – ove la stessa non preveda la "bolla" tra le modalità ammesse per la definizione dei livelli di emissione associati - i limiti di emissione per gli inquinanti SO_x, NO_x e Particolato Totale sono stabiliti per singoli camini, come previsto dalla tabelle 1, 2 e 3; limiti complessivi sono anche fissati come flusso di massa annuale "Bolla di raffineria riferita alla massima potenzialità" di cui alla tabella 4.

Tabella 1

SO _x (espressi come SO ₂)				Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3	O ₂ riferimento
Camino	Apparecchiature	Impianto	Portata Nm ³ /h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	% vol
1	F3101	APS-3	146.000	900	500	500	3
2	F101	APS-2+ISOM	70.000	20	20	20	3
3	F301/2/3 sud	PWF/SR	30.000	20	20	20	3
4	F301/2/3 nord	PWF/SR	30.000	20	20	20	3
5	F304/5/6	PWF/CY	40.000	20	20	20	3
6	F701 e CO boiler	FCCU	160.000	2000	2000	1200	3
7	F660	VACUUM	26.000	1200	15	15	3

SO _x (espressi come SO ₂)				Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3	O ₂ riferimento
Camino	Apparecchiature	Impianto	Portata Nm ³ /h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	% vol
8	F801	BITUMI	3.500	20	20	20	3
9	F901	GHF	3.000	20	20	20	3
10	CENTRALE Caldaia	CENTRALE	64.000	20	20	20	3
11	CENTRALE Caldaia	CENTRALE	61.000	20	20	20	3
12	CENTRALE Caldaia	CENTRALE	61.000	20	20	20	3
13	F307	PWF/CY R	2.500	20	20	20	3
16	F3802	TGCU	3.000	2500	2500	2500	3
18	Rigeneratore R802 (*)	FCCU					3
21	F5501	LSADO	4.000	20	20	20	3
22	F7001	SCANFINER	3.500	20	20	20	3
23	TURBOGAS	TURBINA GTG2050	420.000	5	5	5	15
24	F3201	NHF/2	5.500	20	20	20	3
25	VRU	VRU	1.000	---	---	---	---

(*)il camino 18 viene utilizzato quando il CO boiler è fuori servizio e l'impianto FCC è esercito in assetto full fining (situazione atipica).

Tabella 2

NO _x (espressi come NO ₂)				Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3	O ₂ riferimento
Camino	Apparecchiature	Impianto	Portata Nm ³ /h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	% vol
1	F3101	APS-3	146.000	600	210	210	3
2	F101	APS-2+ISOM	70.000	300	150	150	3
3	F301/2/3 sud	PWF/SR	30.000	300	80	80	3
4	F301/2/3 nord	PWF/SR	30.000	300	80	80	3
5	F304/5/6	PWF/CY	40.000	300	80	80	3
6	F701 e CO boiler	FCCU	160.000	650	650	300	3
7	F660	VACUUM	26.000	300	210	210	3
8	F801	BITUMI	3.500	300	300	300	3
9	F901	GHF	3.000	150	150	150	3
10	CENTRALE - Caldaia	CENTRALE	64.000	300	150	150	3
11	CENTRALE - Caldaia	CENTRALE	61.000	300	150	150	3
12	CENTRALE - Caldaia	CENTRALE	61.000	300	150	150	3
13	F307	PWF/CY R	2.500	300	300	300	3
16	F3802	TGCU	3.000	300	300	300	3
18	Rigeneratore R802 (*)	FCCU		0,0	0,0	0,00	3
21	F5501	LSADO	4.000	120	120	120	3
22	F7001	SCANFINER	3.500	120	120	120	3
23	TURBOGAS	TURBINAGTG2050	420.000	80	80	80	15
24	F3201	NHF/2	5.500	80	80	80	3

25	VRU	VRU	1.000	---	---	---	---
----	-----	-----	-------	-----	-----	-----	-----

(*) il camino 18 viene utilizzato quando il CO boiler è fuori servizio e l'impianto FCC è esercito in assetto full firing (situazione atipica)

Tabella 3

Particolato Totale				Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3	O ₂ riferimento
Camino	Apparecchiature	Impianto	Portata Nm ³ /h	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	% vol
1	F3101	APS-3	146.000	30	5	5	3
2	F101	APS-2+ISOM	70.000	5	5	5	3
3	F301/2/3 sud	PWF/SR	30.000	5	5	5	3
4	F301/2/3 nord	PWF/SR	30.000	5	5	5	3
5	F304/5/6	PWF/CY	40.000	5	5	5	3
6	F701 e CO boiler	FCCU	160.000	10	10	10	3
7	F660	VACUUM	26.000	5	5	5	3
8	F801	BITUMI	3.500	5	5	5	3
9	F901	GHF	3.000	5	5	5	3
10	CENTRALE - Caldaia	CENTRALE	64.000	5	5	5	3
11	CENTRALE - Caldaia	CENTRALE	61.000	5	5	5	3
12	CENTRALE - Caldaia	CENTRALE	61.000	5	5	5	3
13	F307	PWF/CY R	2.500	5	5	5	3
16	F3802	TGCU	3.000	5	5	5	3
18	Rigeneratore R802 (*)	FCCU					3
21	F5501	LSADO	4.000	5	5	5	3
22	F7001	SCANFINER	3.500	5	5	5	3
23	TURBOGAS	TURBINATG2050	420.000	2	2	2	15
24	F3201	NHF/2	5.500	5	5	5	3
25	VRU	VRU	1.000	---	---	---	---

(*) il camino 18 viene utilizzato quando il CO boiler è fuori servizio e l'impianto FCC è esercito in assetto full firing (situazione atipica).

3.1 Per tutti i punti di emissione riportati nella tabella 3, ad esclusione dei punti di emissione n° 23 e 25, deve essere rispettato, per il parametro ossido di carbonio (CO), un limite di emissione pari a 100 mg/Nm³, riferito ai fumi secchi e ad una percentuale volumetrica di ossigeno residuo pari al 3%.

3.2 I valori limite di concentrazione per SO_x, NO_x, e Particolato totale, riportati nelle tabelle 1, 2 e 3, si considerano rispettati se sono rispettate le seguenti condizioni:

- per i punti di emissione dotati di Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni in Atmosfera (SME), se nessun valore medio mensile supera i pertinenti valori limite di emissione. Per valore medio mensile si intende la media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati nel corso del mese;

- per i punti di emissione non dotati di Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni in Atmosfera, se le emissioni medie orarie, rilevate in sede di controllo periodico, sono inferiori ai rispettivi valori limite di emissione. Fino all'eventuale installazione e messa in esercizio degli SME,

i controlli periodici dovranno essere effettuati con cadenza mensile per i punti di emissione 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12 e trimestrale per i restanti punti di emissione.

Tabella 4

Bolla di raffineria riferita alla massima potenzialità
Flussi di massa dell'intero complesso di raffineria

	Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3
Inquinante	ton/anno	ton/anno	ton/anno
SOx (espressi come SO ₂)	4350	3600	2500
NOx (espressi come NO ₂)	2700	2000	1500
COV (espressi come Carbonio)	50	50	30
Particolato totale	40	15	15

Tabella 4 bis

Bolla di raffineria (concentrazione)

Rapporto ponderato tra la sommatoria delle masse di inquinanti emesse e la sommatoria dei volumi di effluenti gassosi dell'intera raffineria su base mensile.

	Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3
Inquinante	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
SOx (espressi come SO ₂)	450	370	370
NOx (espressi come NO ₂)	310	200	150
Particolato totale	10	5	5

Di seguito sono riportati, per i tre assetti sopra indicati, i fattori di emissione (tonnellate di inquinante per Mton di greggio trattato) relativi a SOx e NOx, riferiti ad una potenzialità di 9 Mton/y, comparati con le informazioni contenute nel Bref comunitario adottato (Febbraio 2003).

	Assetto 1	Assetto 2	Assetto 3	Bref (*)
Inquinante	ton/Mton	ton/Mton	ton/Mton	ton/Mton
SOx (espressi come SO ₂)	483	400	278	50 - 210
NOx (espressi come NO ₂)	300	222	167	20 - 150

(*) emissioni specifiche medie delle migliori 10 raffinerie su un campione totale considerato di 40 raffinerie europee.

3.3 Gli assetti emissivi indicati nelle Tabelle 1, 2, 3, 4 costituiscono riferimento per le emissioni della Raffineria secondo il seguente schema temporale:

- Assetto 1: a partire dalla data di rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- Assetto 2: a partire dal 25° mese dalla data di rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- Assetto 3: a partire dal 48° mese dalla data di rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

3.4 I punti di emissione i cui flussi di massa concorrono al calcolo della “bolla di raffineria” sono indicati nella seguente tabella:

Tabella 5

Camino	Fasi e dispositivi di provenienza
1	Forno F3101 (APS3)
2	Forno F101 (APS2 e ISOM)
3	Forni F301/2/3 (PWFSR)
4	Forni F301/2/3 (PWFSR)
5	Forni F304/5/6 (PWFCY)
6	Forno F701 e CO boiler (FCCU)
7	Forno 23 F-660 (VPS)
8	Forno F801 (Bitumi/Asfalti)
9	Forno LowNO _x F901 (GHF)
10	Caldaia SG2001
11	Caldaia SG2002
12	Caldaia SG2003
13	Forno F307 (PWFCY-Rig. catalizzatore)
15	Inceneritore di coda F3604(SRU1) (impianto fuori servizio)
16	Inceneritore di coda F3802(SRU-TGCU)
18	Rigeneratore R802 (FCCU) (1)
21	F5501 LowNO _x (LSADO)
22	Forno LowNO _x F70001 (Scanfiner)
23	Turbogas LowNO _x GTG2050 (Cogenerazione)
24	Forno LowNO _x F3201 (NHF2)
25	VRU

(1) il camino 18 viene utilizzato quando il CO boiler è fuori servizio e l’impianto FCC è esercito in assetto full fining (situazione atipica).

3.5 Esclusivamente per quanto riguarda il valore di bolla riferito alle emissioni di SO_x, nel calcolo del flusso di massa complessivo devono essere ricomprese anche le emissioni di SO_x relative ai punti di emissione 19 e 20 (torce).

3.6 Valori di “bolla di raffineria riferita alla massima potenzialità”devono essere calcolati quotidianamente quale sommatoria delle masse dei singoli inquinanti (SO_x, NO_x, Particolato Totale), emesse negli ultimi 365 giorni di funzionamento della raffineria e, sempre quotidianamente, confrontati con i rispettivi limiti riportati nella Tabella 4.

3.7 Valori di “bolla di raffineria (concentrazione)” devono essere calcolati quotidianamente come Rapporto ponderato tra la sommatoria delle masse di inquinanti (SO_x, NO_x, Particolato Totale)

emesse e la sommatoria dei volumi di effluenti emessi negli ultimi 30 giorni di funzionamento della raffineria e, sempre quotidianamente, confrontati con i rispettivi limiti riportati nella Tabella 4. bis.

3.8 I flussi di massa orari necessari per il calcolo delle emissioni massiche devono essere calcolati a partire dai dati emissivi direttamente misurati dai Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) e, per i punti di emissione non dotati di tali sistemi, a partire dalle portate orarie dei combustibili alimentati agli impianti facenti capo ai singoli punti di emissione e dai fattori di emissione indicati nella tabella 6.

Tabella 6

Parametro	Valore	U.M.
S IN GAS	0,009	%p
S IN OFFGAS	0,004	%p
S IN KERO	0,065	%p
S IN O.C.	1,134	%p
S IN COKE	1,27	%p
S IN DIST. VUOTO	1,00	%p
SO ₂ DA VPS	30,0	kg/h
SO ₂ DA SWS (va nelle torce)	187,60	kg/h
S SU COKE	1.303,16	tons
NO _x DA GAS	4,00	g/kg
NO _x DA KERO	2,50	g/kg
NO _x DA O.C.	9,33	g/kg
NO _x DA COKE	7,47	g/kg
NO _x DA GAS (SCANFINER)	1,44	g/kg
NO _x DA GAS (LSADO/GHF)	1,66	g/kg
NO _x DA GAS (NHF2)	0,72	g/kg
POLVERI DA GAS	0,00	g/kg
POLVERI DA KERO	0,00	g/kg
POLVERI DA O.C.	0,56	g/kg

3.9 I parametri sopra riportati, funzionali esclusivamente alla determinazione dei flussi di massa orari dei vari inquinanti previsti nella “bolla di raffineria” relativi ai punti di emissione non dotati di SME, possono essere modificati e/o integrati sulla base dei dati derivanti da misure discontinue delle emissioni, purchè numericamente significativi, a seguito di specifico assenso rilasciato dall’Autorità Competente, sentite ISPRA e ARPA Piemonte.

3.10 Per i punti di emissione soggetti ad adeguamento emissivo secondo quanto previsto nelle tabelle 1, 2, 3 e non dotati di SME (ad esempio i camini 3, 4, 5), a seguito dell’avvenuto adeguamento i parametri riportati nella tabella 6 devono essere aggiornati coerentemente con la prestazione emissiva garantita e con le concentrazioni limite previste nelle citate tabelle. L’avvenuto adeguamento emissivo e i nuovi valori dei relativi parametri devono essere tempestivamente comunicati all’Autorità Competente.

3.11 Gli impianti SRU1 e SRU2 devono garantire un valore medio dell’efficienza di recupero dello zolfo non inferiore al 99,5 %, determinato come media mensile del rapporto, riferito al medesimo

intervallo temporale, tra la quantità di zolfo elementare recuperato dall'impianto (SRU1 o SRU2) e la quantità di zolfo presente nei gas alimentati allo stesso. A tal fine gli impianti di recupero zolfo devono essere dotati di idoneo sistema di misura e analisi in continuo del gas acido in ingresso in grado di valutare, su base oraria, la quantità di zolfo entrante nei suddetti impianti. I dati necessari al calcolo dell'efficienza media mensile dovranno essere registrati in continuo ed elaborati all'interno della piattaforma informatica che memorizza, elabora e visualizza i dati relativi ai Sistemi di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni.

3.12 Per l'unità di cogenerazione, costituita dal gruppo turbogas con una potenza nominale di 143MWt e dalla caldaia a recupero SG-2050, da 56 MWt, oltre ai valori in concentrazione indicati ai punti precedenti, deve essere rispettato, per il parametro ossido di carbonio (CO), un valore limite di emissione pari a 100 mg/Nm³, riferito ai fumi secchi e ad una percentuale volumetrica di ossigeno residuo pari al 15%.

3.13 Entro 18 mesi dal rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, il Gestore dovrà dotare i seguenti camini di sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) relativamente a SO_x, NO_x, Particolato totale, COV (espressi come Carbonio), Temperatura, %O₂, %H₂O e portata degli effluenti gassosi:

Tabella 7

Camino	Fasi e dispositivi di provenienza
1	Forno F3101 (APS3)
2	Forno F101 (APS2 e ISOM)
6	Forno F701 e CO boiler (FCCU)
7	Forno 23 F-660 (VPS)
10	Caldaia SG2001
11	Caldaia SG2002
12	Caldaia SG2003

3.14 I sistemi di monitoraggio in continuo, incluso quello già attivo sul camino n. 23, devono essere collegati informaticamente con ARPA Piemonte – Dipartimento di Novara. A tal fine il Gestore deve presentare, entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, un progetto di piattaforma informatica che deve essere sottoposto all'approvazione dell'ARPA Piemonte – Dipartimento di Novara. Nell'ambito della suddetta piattaforma informatica devono anche essere inseriti i dati relativi al monitoraggio in continuo delle portate dei combustibili alimentati ai singoli impianti.

3.15 I sistemi di misurazione automatici devono essere scelti, calibrati e verificati in conformità alla norma UNI EN 14181:2005. Essi devono essere sottoposti a controllo mediante misurazioni parallele secondo i metodi di riferimento, almeno una volta all'anno.

3.16 Il Gestore dovrà presentare entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA un rapporto dettagliato che illustri sotto il profilo tecnico-economico, per i camini non attrezzati con SME, costi e benefici relativi all'eventuale progressiva installazione di SME su tutti i camini rientranti nel computo della bolla nell'arco dei successivi 36 mesi. Tale rapporto dovrà in particolare mettere in evidenza: processo industriale di pertinenza, entità delle emissioni, stabilità della portata, benefici e/o inefficienze del sistema di monitoraggio in continuo rispetto a metodi discontinui. Sulle risultanze di tale rapporto sarà valutata dall'AC l'opportunità di estensione di applicazione della modalità di monitoraggio automatizzata.

3.17 A decorrere dalla data di rilascio dell'AIA il Gestore, a fini ricognitivi, dovrà sottoporre a controllo anche i seguenti ulteriori parametri: CO, COV, H₂S, NH₃ e composti a base cloro adottando le modalità operative e le frequenze che saranno definite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Al fine di prevenire episodi immissivi significativi di sostanze organiche volatili ed in particolare di benzene, il monitoraggio delle emissioni di COV dovrà essere svolto con particolare attenzione all'individuazione degli eventi emissivi discontinui, correlati o meno a condizioni di emergenza. Le modalità operative di tale campagna di controlli, che dovrà prevedere una durata di almeno 24 mesi, devono essere concordate con l'AC e ISPRA. Entro 3 mesi dalla conclusione della campagna di monitoraggio il Gestore dovrà trasmettere all'AC e ad ISPRA i dati acquisiti, unitamente ad un programma di interventi finalizzato ad una riduzione sostanziale (indicativamente 20%) delle emissioni di COV, per consentire una eventuale rivalutazione dei limiti autorizzati ovvero della frequenza dei controlli sulle sorgenti emissive ritenute all'origine della diffusione degli inquinanti in oggetto.

3.18 Per il normale esercizio dell'impianto viene autorizzato l'utilizzo esclusivo di fuel gas, ad eccezione del forno F3101 che potrà utilizzare anche fuel oil e delle caldaie SG2001, SG2002, SG2003 e GTG2050 che, per la sola fase di avvio, possono far ricorso all'utilizzo di kerosene.

3.19 A decorrere dalla data di rilascio dell'AIA e per un periodo di 12 mesi il Gestore, a fini ricognitivi, dovrà monitorare i quantitativi di kerosene utilizzati. Ultimato tale periodo di acquisizione dati, che dovranno essere adeguatamente registrati e composti ai fini di una chiara ed univoca rappresentazione, il Gestore dovrà trasmetterli all'Autorità competente e ad ISPRA per consentire la definizione di un eventuale quadro prescrittivo finalizzato alla riduzione dell'utilizzo di tale combustibile liquido.

3.20 Per i camini F3101 e F701+COB il Gestore, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, dovrà produrre e trasmettere all'Autorità Competente e ad ISPRA, un progetto finalizzato all'individuazione degli interventi necessari per l'abbattimento degli NO_x e SO_x, finalizzati al rispetto di quanto previsto nelle tabelle 1 e 2. Per il camino F901, già dotato di sistema Low NO_x, il Gestore dovrà presentare uno studio di fattibilità finalizzato all'individuazione di misure di miglioramento delle prestazioni.

3.21 Per l'esercizio delle torce si richiede il rispetto delle seguenti condizioni:

- il Gestore deve essere in grado di monitorare quantità e qualità dei gas inviati in torcia in qualsiasi condizione operativa dell'impianto;
- i sistemi di torcia presenti devono essere eserciti senza generare emissioni visibili (fumo).

- le torce dovranno essere utilizzate in prospettiva solo in situazioni d'emergenza e/o in caso di manutenzione programmata per effetto degli interventi di contenimento delle emissioni non recuperate di cui infra;

- deve essere previsto e garantito il funzionamento di un sistema di monitoraggio a circuito chiuso che assicuri il controllo visivo continuo da parte degli operatori e degli allarmi acustici che avvisino gli operatori dell'eventuale spegnimento delle fiamme pilota;

- a partire dal rilascio della presente autorizzazione il gestore dovrà elaborare e consegnare annualmente all'autorità di controllo i tabulati delle misure (e/o delle stime) su base giornaliera delle portate di gas convogliate in torcia;

- per ogni messa in esercizio della torcia il gestore dovrà riportare, entro max 48 h dall'evento, all'autorità di controllo, ad ARPA e all'Amministrazione comunale la tipologia dello stream (stato di emergenza- pre-emergenza- anomalie ecc), la quantità di gas inviato in torcia, la durata e le cause dell'evento e le misure adottate per evitare il ripetersi dello stesso;
- i serbatoi palloni ricevitori dell'impianto blow-down e della rete torce dovranno essere dotati di un sistema di misura in grado di determinare la composizione intesa come contenuto di carbonio totale ed il flusso di gas inviato alle torce. I misuratori di flusso dovranno essere collocati in un punto della tubazione d'adduzione della torcia tale da essere rappresentativo del flusso di gas bruciato in fiaccola;
- la torcia acida dovrà essere munita di un sistema di misura in linea per l' H₂S;
- la quantità di gas combusto complessivamente nelle torce (punti di emissione 19 e 20) non dovrebbe superare il quantitativo di 4000 t/anno, limite da verificare giornalmente sulla base della sommatoria dei quantitativi di gas combusto nel corso degli ultimi 365 giorni di funzionamento della raffineria.

3.22 Il Gestore dovrà presentare, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, un progetto per l'installazione di un impianto recupero gas che dovrà essere operativo entro 18 mesi dalla presentazione del progetto. Il progetto dovrà porsi come obiettivo il massimo contenimento della quantità di gas convogliata alle torce, fatte salve le emergenze;

3.23 Gli sfiati delle apparecchiature contenenti prodotti con caratteristiche di tossicità e/o infiammabilità, compresi quelli provenienti dai dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni, dovranno essere convogliati verso adeguati sistemi di abbattimento. Qualora tale misura non fosse tecnicamente realizzabile, l'azienda potrà adottare soluzioni alternative, concordate con le autorità competenti. Le assunzioni prese devono tener conto di criteri documentati nell'ambito del Sistema di gestione della Sicurezza adottato.

3.24 I vapori provenienti dalle baie di carico dei liquidi infiammabili di categoria 1 e 2 di cui al Regolamento (CE) N. 1272/2008, nonché di quei prodotti che presentano altre caratteristiche di pericolosità, quali ad esempio la possibile cancerogenicità, mutagenesi o tossicità per la riproduzione, o che possono provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, dovranno essere convogliati ad un apposito impianto di recupero. Dovrà essere garantito inoltre che il mancato funzionamento dell'impianto determini il blocco automatico delle operazioni di carico.

3.25 L'alimentazione delle soluzioni di abbattimento di prodotti tossici nelle apparecchiature di lavaggio, quale ad esempio lo scrubber dell'impianto di isomerizzazione catalitica in cui viene neutralizzato acido cloridrico, dovrà avvenire in maniera automatica o almeno "remotizzata" da sala controllo, al fine di evitare il mancato abbattimento per errore umano.

Emissioni diffuse e fuggitive

Per l'esercizio dell'impianto:

3.26 Il Gestore deve trasmettere all'autorità competente, entro 6 mesi dal rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, un programma di ispezioni, controlli e manutenzione periodica finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak

Detection and Repair). Tale programma dovrà prevedere la soglia di 10.000 (diecimila) ppmv come COV oltre la quale procedere agli interventi di riparazione. Il Programma sopraccitato, finalizzato al controllo delle perdite (emissioni fuggitive) e alle relative riparazioni (Leak Detection and Repair), necessario ma non sufficiente per stabilire il livello di concentrazione nell'aria da parte delle numerose sostanze prodotte e movimentate, dovrà essere integrato da una capillare campagna di monitoraggio per la caratterizzazione delle singole presenze aerodisperse, tenendo conto delle caratteristiche chimico-fisiche delle stesse al momento della captazione che precede la fase analitica. Anche la fase di rigenerazione dei catalizzatori in particolare con l'uso di solventi clorurati e DMDS, deve prevedere almeno una tantum una campagna di misura per stabilire il loro impatto sull'ambiente.

3.27 Per quanto riguarda il parco serbatoi, entro 12 mesi dal rilascio dell'autorizzazione all'esercizio, deve essere completata, su tutti i serbatoi a tetto galleggiante, l'installazione delle coperture flessibili dei tubi di campionamento presenti. Inoltre, entro i successivi 6 mesi deve essere completata l'installazione delle tenute secondarie su tutti i 17 serbatoi a tetto galleggiante che ad oggi ne sono sprovvisti.

3.28 Entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione all'esercizio, il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, a ISPRA e ad ARPA Piemonte, un programma dettagliato di attività di DI&M (Direct Inspection & Maintenance) comprensivo di ispezione OGI (Optical Gas Imaging) che dovrà essere completato entro i successivi 12 mesi. Entro i successivi 6 mesi dovranno essere realizzati gli interventi necessari ad eliminare tutte le anomalie riscontrate sia nella campagna OGI 2008 (e riportate nella documentazione presentata per la procedura di VIA) sia in quella prevista dal presente punto.

Emissioni in aria: ulteriori prescrizioni e limiti

3.29 I valori limite di emissione devono essere rispettati in tutte le condizioni di funzionamento, escluse le fasi di avviamento e di arresto e al di sotto del Minimo Tecnico per le CTE. Nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) saranno riportate le modalità delle attività di controllo previste e specificati i tempi di avviamento e di arresto delle varie unità, nonché i valori di Minimo Tecnico per le CTE. I valori misurati sono riferiti a gas secchi e al tenore di ossigeno per essi previsto.

3.30 In caso di misure discontinue, le emissioni convogliate possono considerarsi conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il rispettivo valore limite di emissione.

4. ACQUE SUPERFICIALI

4.1 Scarichi. Per scarichi parziali che contengono sostanze specifiche la verifica del rispetto dei limiti dovrà essere valutata negli scarichi parziali stessi a valle dei trattamenti, prima della miscelazione nello scarico finale con acque reflue di composizione diversa.

4.2 Dovrà essere definito con ARPA un piano di monitoraggio dello scarico. Il protocollo dovrà tenere in considerazione anche i parametri di tabella 1A e 1B dell'All. 1 alla parte III del d.lgs. 152/2006, potenzialmente presenti nello scarico.

4.3 Per quanto attiene alle acque meteoriche dovrà essere garantito che all'impianto di depurazione siano convogliate esclusivamente le acque di prima pioggia.

5. ACQUE SOTTERANEE

5.1 Al fine della riduzione della concentrazione di MTBE, nonché degli altri composti volatili, nelle acque di falda, in funzione dei risultati dei monitoraggi svolti nell'anno 2012 dovrà essere confermato, eventualmente rivisto o potenziato il trattamento di bonifica tramite Air Sparging/Soil Vapor Extraction (avviato nel 2012 ed attualmente in corso) con l'obiettivo di garantire il rispetto dei limiti suggeriti dall'ISS per il parametro MTBE al confine del sito.

5.2 Pozzi di prelievo. Le anomalie rispetto al massimo prelievo dai singoli pozzi dovranno essere sanate in sede di autorizzazione definitiva da parte della Provincia di Novara.

Per ottemperare a quanto previsto dal comma 6 dell'art 2 della l.r. 22/96 il quale indica che "Per la tutela e la protezione della qualità delle acque sotterranee e' vietata la costruzione di opere che consentano la comunicazione tra le falde in pressione e la falda freatica." i pozzi di prelievo P1, P2bis, P11, P12, P13 e P14, se non già oggetto di accertamenti di merito da parte dell'Amministrazione provinciale, dovranno essere sottoposti al procedimento di verifica di compatibilità tecnico-costruttiva al fine di individuare quelli che intercettano potenzialmente le falde in pressione (profonde) e di conseguenza chiuderli o ricondizionarli come previsto alla lettera C, comma I, Allegato D del Regolamento regionale 7 Marzo 2001, n. 4/R recante "Disciplina dei procedimenti di concessione preferenziale e di riconoscimento delle utilizzazioni di acque che hanno assunto natura pubblica".

5.3 Barriera idrogeologica posta a valle del sito. Per ottimizzare i presidi di controllo idrogeologico ed al fine di riuscire ad intercettare eventuali fuoriuscite di inquinanti dal sito ed individuarne la provenienza è necessario che sia infittita la rete piezometrica lungo tutta la lunghezza della barriera (indicativamente un piezometro ogni 100 m). In particolare:

- dovrà essere posizionato anche un piezometro a circa 100 m a sud della parte terminale della barriera, al fine di monitorare un tratto della barriera che pare non essere adeguatamente coperto.
- L'ubicazione dei piezometri dovrà essere oggetto di adeguato approfondimento, in quanto, per garantire la corretta impostazione del sistema di monitoraggio, la distanza tra barriera e piezometri dovrà permettere di rilevare ed individuare la provenienza di eventuali pennacchi.
- I nuovi piezometri dovranno essere realizzati in modo da interessare l'acquifero superficiale per la sua profondità (circa 23-25 m), prevedendo la fenestrazione lungo tutto lo spessore dell'acquifero ed in modo tale da avere almeno un franco di 1 m al di sopra dell'escursione massima della falda stessa.
- I piezometri, dovranno avere un diametro interno comunque non inferiore a 4 ".
- Almeno uno dei piezometri già esistenti dovrà essere strumentato con apposito rilevatore in continuo del livello di falda al fine di poter definire i valori di escursione della falda superficiale.
- Sulla base della nuova rete di monitoraggio, il sistema dei controlli (periodicità di campionamento e parametri da ricercare) dovrà essere rivalutato in accordo con la Provincia di Novara ed Arpa Piemonte.

6. SUOLO E SOTTOSUOLO

6.1 Dovranno essere eliminati tutti i pozzi perdenti dedicati allo scarico delle acque meteoriche provenienti dai piazzali di manovra a servizio delle aree di travaso degli oli minerali, nonché di quelli presenti in stabilimento, garantendo il rispetto di quanto previsto dal D.lgs.152/2006 e dal regolamento regionale recante la disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio delle aree esterne (legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61).

7. RUMORE

7.1 Il gestore deve presentare il Piano di risanamento acustico al Comune e all'autorità competente entro sei mesi dall'autorizzazione all'esercizio.

Il Piano di risanamento acustico deve descrivere le caratteristiche e l'entità dei rumori generati in relazione alle attività svolte e alle sorgenti sonore utilizzate, gli effetti acustici provocati nelle aree circostanti, deve, inoltre, individuare e descrivere i ricettori presenti, gli obiettivi e le modalità di risanamento nonché definire il cronoprogramma degli interventi, indicando termini certi per il risanamento complessivo, che dovrà avvenire entro 18 mesi dalla presentazione del Piano di risanamento.

7.2 Al termine di ciascuna fase prevista dal Piano di risanamento acustico deve essere effettuata una specifica campagna di monitoraggio, le cui modalità di esecuzione devono essere concordate con ARPA Piemonte, al fine di verificare il conseguimento degli obiettivi di risanamento.

8. INCIDENZA AMBIENTALE

8.1 SARPOM dovrà concordare con ARPA Piemonte, con l'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore e con il Parco Lombardo della Valle del Ticino un piano di monitoraggio di durata triennale per la caratterizzazione dell'area ed un piano di monitoraggio di controllo in continuo la cui entità dovrà essere modellata in base ai risultati del primo triennio.

8.2 I monitoraggi dovranno essere estesi anche alla parte del Parco del Ticino Lombardo prospiciente a quella piemontese.

8.3 Il piano di monitoraggio triennale dovrà prevedere:

a) la prosecuzione delle azioni già attuate dalla Società in ottemperanza alla Valutazione di Incidenza del Progetto di "Ottimizzazione degli assetti produttivi, con interventi di miglioramento ambientale, degli impianti FCCU, GHF5500 e SRU2";

b) la valutazione della qualità dell'aria mediante campionatori puntiformi diffusivi (Radiello) che consenta una correlazione con i dati raccolti nelle precedenti campagne di monitoraggio effettuate da ARPA di Novara negli anni 2002-2004 e 2009-2010, implementando le indagini per una migliore definizione della presenza di Benzene e composti associati in atmosfera;

c) per le acque superficiali l'estensione del monitoraggio alla Roggia Molinara e alle zone umide in località Casa delle Fontane;

d) la valutazione dell'esposizione dei muschi per la determinazione del bioaccumulo dei metalli pesanti emessi dalla raffineria nelle aree agricole poste in direzione del SIC;

e) il monitoraggio dei Chiropteri;

f) ai fini di un più completo campionamento dovrà essere rilevata l'esposizione dei muschi al bioaccumulo dei metalli pesanti emessi dalla raffineria metalli pesanti emessi dalla raffineria anche nelle aree agricole a sud e ovest dello stabilimento in direzione del SIC, fornendo i dati all'Ente di Gestione e ad Arpa Piemonte. Si richiede inoltre di utilizzare moss-bags che consentono il controllo dei bianchi ed una esposizione a distanza da terra.

Raccomandazioni

per meglio quantificare gli effetti delle emissioni acustiche, si ritiene opportuno che venga valutata l'ipotesi di effettuare verifiche in campo e uno studio dei popolamenti e delle risposte comportamentali delle specie target più sensibili all'inquinamento acustico.

Visti i contributi e osservazioni pervenuti da:

- Comune di CERANO- nota prot 7882 del 30.07.2012 per trasmissione osservazioni tecniche;
- Regione Lombardia_Direzione generale Ambiente, Energia e reti sviluppo sostenibile e valutazioni Ambientali prot. T1.2012.0024668 del 6.12.2012;
- Direzione Programmazione Strategica, Politiche territoriali ed Edilizia – Settore Progettazione, assistenza, copianificazione Provincie Novara e VCO nota prot 15114 del 24.05.2013;
- Direzione Programmazione Strategica, Politiche territoriali ed Edilizia – Settore Attività di Gestione e valorizzazione del Paesaggio nota prot. 15569/DB0814 del 29.05.2013;
- Provincia di Novara:nota prot 79270 del 3.06.2013;
- Parco Lombardo della Valle del Ticino –Direzione Sviluppo Sistemibile, Tutela della Biodiversità e dell'Ambiente, Qualità della vita nota prot 2013/5281/431/CP/AP del 3.06.2013 e prot. 814/6140/10270/CP/AP del 14.11.2013;
- A.S.L. NO –Servizio Igiene Pubblica nota prot.24240 SISP/A DEL 20.07.2012 E NOTA prot. 19631 del 5.07.2013;
- Ente di Gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore con nota prot 2396 del 17.09.2013 ha trasmesso determinazione n. 157 del 9.09.2013 con cui l'ente ha espresso il parere di valutazione di Incidenza;
- Contributi tecnici ARPA con nota prot. 75762 del 24.07.2012, prot. 4055 del 15.01.2013, prot. 50478 del 3.06.2013 e ulteriori osservazioni trasmesse con nota 81823 del 6.09.2013;
- Ministero dei Beni delle attività culturali e del Turismo: parere della Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea nota 7.08.2013 prot. DG/PBAAC/34.19.04/21115/2013;

visti:

- l D.lgs. 152/2006;
- i
- DPR 357/1997;

- il d.lgs 334/1999;
- la L.R. 40/1998;
- la D.G.R. n. 21-27037 del 12.04.1999 e s.m.i.;

visti i verbali delle riunioni di Conferenza dei Servizi tenutesi il 9.07.2012 e il 4.06.2013 e tutto quanto agli atti in merito al progetto;

la Giunta Regionale, unanime,

delibera

- di esprimere parere favorevole ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 152/2006 rispetto alla compatibilità ambientale del progetto "Modifica gestionale della Raffineria SARPOM di San Martino di Trecate (pv. NO), presentato dalla Società SARPOM S.p.A.
- di esprimersi favorevolmente anche ai sensi del D.P.R. 357/97 ed s.m.i in merito all'incidenza del progetto sul SIC e ZPS Valle del Ticino (IT1150001) e ZPS Boschi del Ticino (IT2080301), SIC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate (IT2010014), SIC Boschi della fagiana (IT2050005), SIC Basso corso e sponde del Ticino (IT2080002), in quanto si ritiene che con l'attuazione della modifica gestionale proposta il quadro emissivo non cambierà in modo significativo rispetto a quello attuale e che ai fini di salvaguardia dell'area protetta possa considerarsi sufficiente la prosecuzione delle campagne di monitoraggio già messe in atto in ottemperanza a precedenti prescrizioni ministeriali e regionali, implementate con l'attuazione delle specifiche prescrizioni evidenziate in premessa al fine di consentire la tempestiva individuazione di eventuali trend di peggioramento, con particolare riferimento allo stato fitosanitario della vegetazione;
- di far proprie tutte le prescrizioni e raccomandazioni dettagliate in premessa, considerandole parte integrante del presente dispositivo, ritenendo il loro recepimento condizione vincolante anche ai fini del rilascio dell'autorizzazione ambientale integrata;
- di inviare il presente atto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per il prosieguo di competenza.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. n. 22/2010.

(omissis)