CAMERA DEI DEPUTATI

SENATO DELLA REPUBBLICA

COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA SULLE ATTIVITÀ ILLECITE CONNESSE AL CICLO DEI RIFIUTI E SU ILLECITI AMBIENTALI AD ESSE CORRELATI

RESOCONTO STENOGRAFICO MISSIONE IN BASILICATA

SEDUTA DI VENERDÌ 22 APRILE 2016

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE ALESSANDRO BRATTI

Audizione di rappresentanti di ENI.

L'audizione comincia alle 10.48.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione di rappresentanti di ENI. Avverto i nostri ospiti che della presente audizione sarà redatto un resoconto stenografico che sarà pubblicato sul sito internet della Commissione e che, se lo riterranno opportuno, consentendo la Commissione, i lavori potranno proseguire in seduta segreta, invitando comunque a rinviare eventuali interventi di natura riservata nella parte finale della seduta.

Ricordo che la Commissione si occupa di illeciti ambientali relativi al ciclo dei rifiuti, ma anche dei reati contro la pubblica amministrazione e dei reati associativi connessi al ciclo dei rifiuti, nonché delle bonifiche e della depurazione delle acque.

Visto che ci sono indagini in corso, se qualcuno è indagato, può avvalersi del sussidio di un avvocato. Siccome abbiamo, di fatto, gli stessi poteri della magistratura, ho l'obbligo di dire ciò alle persone che ascoltiamo, visto che, appunto, c'è un'indagine in corso. Come seconda questione, visto che abbiamo fatto la visita e acquisito gli atti, per cercare di essere più produttivi, vi consegneremo le nostre domande, dopodiché faremo una pausa di qualche minuto. In questo modo potrete organizzarvi e dividervi i vari quesiti. Dopo inizieremo subito con l'audizione.

Sono presenti il dottor Carlo Vito Russo, l'ingegner Manfredi Giusto, l'avvocato Emanuela Gallo, l'ingegner Giuseppe Ricci, il dottor Angelo Grimaldi, l'avvocato Francesco Manna e i consulenti dottor Vladimiro Bonamin e dottoressa Paola Ficco.

Do, quindi, la parola agli auditi.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore Central and south Europe region*. Abbiamo della documentazione che vorremmo mettere a disposizione della Commissione. Siamo sicuri che possa servire a dare elementi di maggiore dettaglio su tutta la vicenda, ovvero sul Centro Oli e su come funziona. Vi sono anche delle relazioni dei nostri consulenti, con tutte le analisi e gli studi fatti in questi ultimi due anni. Si precisa che tutte queste relazioni sono state anche consegnate alla procura.

PRESIDENTE. Vi ringraziamo e la acquisiamo agli atti.

La seduta, sospesa alle 10.53, riprende alle 11.10.

PRESIDENTE. Do la parola ai nostri auditi per le loro relazioni.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore Central and south Europe region*. Viste le domande, abbiamo individuato chi può rispondere. Alle prime quattro domande risponderà l'ingegner Manfredi Giusto, che è il responsabile HSE per l'*upstream*.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Cerco sinteticamente di partire dal processo di separazione di idrocarburi liquidi e gassosi che facciamo all'interno del Centro oli. Con riferimento allo schema che vi abbiamo dato e alla visita impiantistica che abbiamo fatto due giorni fa, inizio a raccontare brevemente come funziona il processo di trattamento e separazione degli idrocarburi che facciamo al Centro della Val d'Agri.

L'olio, il gas e l'acqua, quindi questa miscela di idrocarburi e acqua che proviene dai pozzi che abbiamo all'intorno del Centro Oli, arriva all'interno del nostro impianto in un *manifold*, che abbiamo visitato due giorni fa. Da questo, la miscela viene inviata al primo processo di separazione che vedete indicato in questo schema, con questi tre bussolotti in serie; uno si chiama *slug catcher* e poi abbiamo un separatore di primo stadio e uno di secondo stadio.

In questi tre bussolotti avviene la prima separazione per gravità tra la parte liquida e quella gassosa, quindi dall'alto, in rosso, vedete il gas, che ovviamente è la parte più leggera, che esce – poi diremo quale sarà il processo successivo – mentre dalla parte in basso vedete la linea verde, cioè l'olio, la parte del nostro idrocarburo; infine, in blu vedete indicata la parte relativa all'acqua. Abbiamo, dunque, questi tre componenti: acqua, olio e gas.

Per raccontare brevemente il processo, la parte in alto, quella rossa, cioè il gas, viene sottoposta a una serie di trattamenti per portarla a specifica, il che significa per renderla commerciabile, quindi poterla immettere nella rete SNAM e essere inviata direttamente nelle case dei consumatori.

Questo è uno schema, ovviamente, semplificato. Tuttavia, il processo prevede una prima fase di addolcimento, nella quale si ha la rimozione dell'H2S. È, dunque, un processo in cui si usa un'ammina, in queste colonne nelle quali il gas va in controcorrente. Come dicevamo, l'ammina cattura l'H₂S, quindi abbiamo un gas che viene, appunto, addolcito. L'ammina viene rigenerata, quindi viene poi riutilizzata in questo processo.

Nella fase successiva, abbiamo la disidratazione del gas. Il principio è lo stesso, ma cambia il componente. In questo caso, il gas va in contatto con un glicole trietilenico, cioè un alcol che cattura l'acqua. Anche in questo caso, il glicole viene poi rigenerato. Il gas disidratato esce dalla parte alta di questa colonna, mentre dalla parte bassa, per la fase sia di addolcimento sia di disidratazione, abbiamo anche delle componenti acquose, che vengono liberate e che ritornano alla fase di separazione iniziale.

Le ultime due fasi di trattamento dal gas sono meno rilevanti, quindi le raccontiamo velocemente. Una è quella del controllo di *dew point*, in cui tecnicamente raffreddiamo il gas in modo tale che le eventuali tracce di liquidi e condensati vengano rilasciate, quindi il gas non contiene più né acqua, né H2 S, né condensati. Da ultimo, lo mandiamo su una serie di compressori, dove il gas viene, appunto, compresso, per essere poi inviato nella rete SNAM. Questo è il ciclo del gas.

Faccio notare, perché è importante al fine dei nostri ragionamenti, che abbiamo due flussi di acqua che escono da questo processo di trattamento del gas, che vengono a ricollegarsi con i separatori iniziali, dove avviene, appunto, la separazione tra acqua e idrocarburi liquidi. Il greggio, indicato con una linea verde, va a una colonna di destabilizzazione. Come dicevamo l'altra volta, in parole molto semplici, è come se facessimo bollire l'olio, quindi lo portiamo ad alta temperatura, lo stabilizziamo e lo rendiamo un prodotto commerciabile. L'olio, una volta stabilizzato, va nei serbatoi di stoccaggio e da qui, attraverso delle pompe di spedizione, viene inviato nell'oleodotto da venti pollici che lo porta a Taranto. Pertanto, dopo la colonna di stabilizzazione è un olio già pronto per essere raffinato e inviato fuori.

Si tratta di un processo unico, attraverso il quale separiamo queste tre componenti, cioè acqua, olio e gas. Nella parte in basso, in blu, viene, invece, indicata la parte di acqua che separiamo nei separatori. Come vedete, riceviamo acqua che arriva dai processi di addolcimento e disidratazione del gas. Tutta quest'acqua va nel trattamento 560, che è un processo finale in cui

facciamo un'ultima separazione di idrocarburi dall'acqua e dal gas. Quest'acqua viene quindi degasata e poi subisce anche un processo per eliminazione di solidi sospesi e di varie impurità attraverso dei filtri. Dopodiché, va in una vasca di stoccaggio. Da lì si chiude il processo dell'acqua, che è il terzo processo importante che abbiamo. Ricordo, infatti, che abbiamo una produzione di circa 3.000-3.500 metri cubi al giorno di acqua. Secondo il processo *standard*, l'acqua viene inviata a una pompa di reiniezione attraverso un processo chiuso.

PRESIDENTE. Questa in azzurrino è sempre acqua che viene da quei processi e che dopo, nel separatore del secondo stadio, si unisce?

MANFREDI GIUSTO, *Senior vice president Safety, environment and quality*. Esatto. Questo spiega anche – lo anticipo perché è un punto discusso anche due giorni fa – il fatto che questa acqua contenga ammina e glicole, essendo stata in queste colonne insieme al gas, la cui separazione è avvenuta attraverso queste componenti. Questa è, dunque, al 99 per cento, acqua, ma contiene quasi l'1 per cento di sali – questa è la caratteristica di quest'acqua fossile, cioè è molto salata – nonché tracce di ammina e glicole. Ovviamente, sto sintetizzando. Come dicevamo, a questo punto, viene reiniettata nel pozzo Costa Molina 2.

Ho tralasciato tutti gli aspetti autorizzativi, quindi sto parlando solo degli aspetti tecnici e di processo. Tuttavia, è importante dire che in questo momento la quantità d'acqua supera le capacità di ricezione del pozzo, quindi circa 2.400-2.500 metri cubi vengono inviati al pozzo, mentre la parte eccedente, cioè all'incirca altri 1.000 metri cubi, vengono caricati su autobotti – nel disegno non lo riporto, ma è giusto dirlo – e inviati a impianti di trattamento all'esterno. Questa è la sintesi del processo.

STEFANO VIGNAROLI. La composizione chimica di quella che viene immessa nel pozzo e di quella che viene portato via in eccedenza è la stessa?

MANFREDI GIUSTO, *Senior vice president Safety, environment and quality*. Sì, per capirci tecnicamente, abbiamo un serbatoio da cui o va nella pompa, quindi va nel pozzo, oppure l'autobotte si collega al serbatoio e porta via. Semplificando, il processo è questo.

PAOLA NUGNES. Rispetto a quanto viene contestato, ovvero che in queste acque di strato ci siano tracce del processo di purificazione del gas e dello zolfo, voi discordate per quanto riguarda la percentuale di queste tracce. Infatti, voi ritenete che le tracce siano comunque presenti, ma che le

concentrazioni non siano corrispondenti alla contestazione. Ci può fare un riferimento alla concentrazione contestata e a quella che voi ritenete effettiva?

PRESIDENTE. Mettiamo da parte la domanda e proseguiamo come abbiamo stabilito.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Come ho spiegato, nel processo le tracce di ammina e di glicole sono presenti, anzi devono essere presenti perché sarebbe impossibile non averle. Infatti, siccome il trattamento di separazione del gas dall'H₂S e dall'acqua prevede questi due componenti, è ovvio che all'interno all'acqua troviamo queste tracce di questi componenti. Detto ciò, io non ho i dati tecnici delle analisi fatte, ma posso dire con assoluta certezza che abbiamo centinaia di analisi che possono attestare questo. Del resto, un'analisi chimico-fisica, a parte il range di variabilità dell'analisi, ovvero del metro di misura, non può essere differente. Quindi, abbiamo acqua al 99 per cento; qualcosa che varia intorno all'1 per cento di sali e tracce di questi componenti. Questo posso affermarlo senza ombra di dubbio: non possono esserci differenze. Peraltro, è un'analisi chimico-fisica che può essere ripetuta molto facilmente tutte le volte che vogliamo. Ora che, sperando di essere stato chiaro, abbiamo raccontato il percorso di lavorazione, relativamente alle quantità, posso dire che l'acqua viene immessa parzialmente nel pozzo Costa Molina, con la stessa qualità.

L'acqua che va sull'autobotte in quel momento diventa un rifiuto, quindi subisce un processo di caratterizzazione, quindi di analisi chimico-fisica per classificare, appunto, il rifiuto. Siccome è una domanda che è stata fatta, ne parleremo dopo, quindi non aggiungo altro per non perdere tempo. Vorrei, invece, dirvi che nel documento che abbiamo consegnato al presidente, a pagina 6, c'è una tabella con i dati quantitativi dal 2006 al 2013 (ovviamente, abbiamo disponibili anche i dati 2014-2015, ma abbiamo riportato solo questi perché ci sembrava il periodo più interessante) che ci fa vedere i quantitativi che vengono prodotti dalla separazione, ovvero la percentuale di acqua smaltita, oppure reiniettata in pozzo. Queste sono le due strade.

Questo per rispondere alla domanda sui quantitativi; quella sulla classificazione e caratterizzazione è, invece, una domanda successiva, sulla quale daremo un chiarimento tra poco. Sulla destinazione abbiamo già detto, perché abbiamo spiegato come avviene il processo.

PRESIDENTE. Siamo al punto 4.

EMANUELA GALLO, Vice president assistenza legale HSE Upstream Italia. Vi fornisco una sintesi della lettura dell'ordinanza, dato che, come abbiamo detto nelle premesse, abbiamo

preparato tutta la documentazione, tra cui troverete anche la memoria che abbiamo presentato per il riesame e una nota di dettaglio a commento fatta da tutti i nostri consulenti tecnici, da cui ovviamente è scaturita la memoria.

Andando per macro argomenti, la visione che ci vede in disaccordo rispetto a quanto emerso dall'ordinanza della procura parte dal presupposto della natura delle acque di strato, quindi dal fatto che, a nostro avviso, l'attività di separazione che avviene nell'ambito dei nostri impianti è parte integrante di un processo industriale, quindi è un'attività che serve a separare le tre materie di cui sono fatte le acque di strato che sono prese dal giacimento, l'olio, il gas e l'acqua stessa.

Una volta che viene fatta la separazione, le acque in parte vengono reiniettate secondo i criteri stabiliti nelle nostre autorizzazioni, anche rispetto ai limiti quantitativi. Quello che non può rispettare detti limiti viene stoccato e inviato a smaltimento.

L'altro argomento che ci vede in disaccordo è il fatto che l'attività che avviene in una di queste fasi, per come sono state descritte dal collega, non prevede una miscelazione di rifiuti perché si tratta, appunto, di un'attività di tipo processuale industriale rispetto a dei prodotti e non a dei rifiuti.

In sostanza, un determinato quantitativo di acque, cioè quelle che non vanno nel ciclo chiuso impiantistico di reiniezione, assume la natura di rifiuto solo nel momento in cui dalla vasca viene caricato nelle cisterne e inviato agli impianti di smaltimento. Infatti, è in quel momento che facciamo la caratterizzazione e la classificazione.

L'ulteriore argomento che si associa a questo è la corretta codificazione, tramite il codice CER delle acque che inviamo a smaltimento. Come è stato accennato i ragionamenti rispetto a come è impostato il codice CER, insieme ai dati di tipo analitico di queste acque, ci hanno portato a dare una determinata codificazione, ovvero sono rifiuti liquidi che devono andare a impianti di trattamento fuori sito, con una presenza di sostanze che potrebbero essere, in teoria, pericolose ma che in concreto sono presenti in concentrazioni non rilevanti ai fini normativi per assurgere al livello, appunto, della qualifica di pericoloso.

Procedendo per argomenti, l'ultimo profilo che ci vede in disaccordo con quanto emerge dall'ordinanza è legato alla fase della reiniezione, che per noi fa parte del ciclo chiuso industriale. Le acque che vanno a reiniezione sono reinserite nel medesimo giacimento dalle quali sono estratte, quindi hanno, per quantità e qualità, una presenza di sostanze non dissimili dalle medesime che, appunto, vengono utilizzate per l'attività di separazione, in piena coerenza con quanto disposto dall'articolo 104 del testo unico ambientale.

Peraltro, questo tipo di percorso delle acque di strato era noto e già previsto fin dal protocollo del 1998 sottoscritto con la regione proprio nella logica che la produzione e il

trattamento delle acque di strato è un'attività di tipo industriale e che, in applicazione delle *best practice*, deve rispettare anche principi di sostenibilità ambientale. Infatti i quantitativi da smaltire all'esterno hanno sicuramente un loro impatto verso il territorio.

Successivamente, questa attività è stata ben precisata e oggetto di particolari prescrizioni in tutti i provvedimenti, dalla delibera regionale del 2001 all'ultima AIA, provvedimento attualmente vigente per questa attività che si svolge presso il COVA.

A nostro avviso, quindi, l'attività di reiniezione, così come svolta presso il COVA, rispecchia le condizioni e i presupposti previsti dal testo unico ambientale (articolo 104) e dalle autorizzazioni.

Aggiungo che questo che ho sintetizzato è stato frutto di ulteriore esame interno, svolto in Eni con i nostri consulenti e con i nostri strumenti di monitoraggio. Anche sull'attività di reiniezione abbiamo, dunque, potuto confermare che il pozzo è stabile, non c'è nessun contatto con falde o con l'ambiente esterno, quindi è in linea con le prescrizioni sia di legge, sia delle autorizzazioni.

Questi sono i macroargomenti raccolti per sintesi. Se naturalmente avete delle domande di dettaglio, potete rivolgerle a noi, anche se nei documenti che vi abbiamo depositato troverete tutto.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. In base a quali considerazioni ENI ha attribuito il codice CER? Come è stato detto prima riguardo all'acqua di strato, questa prevalentemente deve essere reiniettata. Questa è, infatti, la *best practice* internazionale, adottata per circa il 90 per cento delle acque di strato *onshore* a livello mondiale.

Ci sono migliaia di campi che reiniettano l'acqua perché la reiniezione dell'acqua è la pratica ambientalmente più sostenibile in quanto interferisce meno sul bilancio idrico della zona e non comporta un trasporto all'esterno via autobotte o via altri mezzi di trasporto.

Detto ciò, vi è dell'acqua eccedente la capacità di reiniezione del pozzo autorizzato Costa Molina 2. Pertanto, abbiamo in iter autorizzativo un altro pozzo proprio perché man mano che la quantità di acqua prodotta aumenta è necessario cercare di mantenere l'equilibrio. Il nostro obiettivo, anche come indice di sostenibilità, è quello di massimizzare, arrivando possibilmente al 100 per cento di reiniezione, cosa che non è possibile da tutte le parti, ragion per cui si crea un'eccedenza.

Questa eccedenza diventa un rifiuto nel momento in cui ce ne dobbiamo disfare, dunque deve uscire dal processo produttivo continuo. In questo momento bisogna porsi la questione di come classificare questo rifiuto, per cui esso viene quindi caratterizzato mediante l'utilizzo di

laboratori esterni. Sulla base della caratterizzazione e della normativa sui rifiuti si va a cercare il codice più pertinente.

Per noi il codice più pertinente è sempre stato il codice 16 perché recita «soluzioni acquose di scarto». In particolare, sulla base della caratterizzazione il codice 161002 non pericoloso, «soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001», che sarebbe quello che contiene sostanze pericolose.

Non contiene sostanze pericolose perché dalla caratterizzazione emerge che, al di là dell'acqua che ovviamente non è pericolosa, tutti gli additivi presenti, inclusa l'MDEA o il glicole, sono sostanze che possono avere un limite di pericolosità molto al di sopra di quello contenuto in queste acque.

Per esempio, l'ammina MDEA ha un limite di per pericolosità a 200.000 milligrammi/lt, cioè al 20 per cento; il glicole, nella forma che utilizziamo noi, non è classificato come pericoloso, quindi non c'è neanche un limite. Altri composti, come gli idrocarburi, possono avere elementi di pericolosità solo se superano certi quantitativi. Alcuni composti idrocarburici hanno caratteristiche cancerogene, mutagene, tossiche e così via. Pertanto, a noi interessa controllare proprio quelle caratteristiche.

In particolare, venendo alla contestazione della procura, non riteniamo applicabili i codici alternativi 13 o 19. Infatti, il 13 riguarda, come famiglia, oli esauriti e residui di combustibili liquidi. Questo è grezzo che esce dal pozzo, che deve ancora essere raffinato, quindi non vedo come possa essere considerato un olio combustibile, un residuo di olio combustibile o un olio esaurito. Il codice 19 non è applicabile perché riguarda rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti. Per noi, però, questo non è un impianto di trattamento dei rifiuti, ma di separazione del grezzo. Se diciamo che è un impianto di trattamento rifiuti cambiamo mestiere.

A proposito del livello decisionale per l'attribuzione del codice, questo viene fatto a livello tecnico locale sulla base degli elementi che abbiamo detto prima e che periodicamente auditiamo dal centro con dei controlli.

In particolare, abbiamo fatto i controlli proprio due anni fa, quando è partito questo procedimento. Siamo andati con le strutture centrali dell'HSE a verificare se il comportamento locale sull'attribuzione dei rifiuti fosse corretto, ma non abbiamo trovato anomalie sulla base della sequenza di indicazioni che vi ho riportato.

Abbiamo, quindi, caratterizzazione, confronto con la norma sull'attribuzione del CER, dopodiché il tecnico locale fa l'attribuzione. Quanto sopra riguarda le valutazioni tecnicogiuridiche, mentre per rispondere alla domanda sulle eventuali valutazioni economiche, devo dire

che non facciamo valutazioni economiche sull'attribuzione dei rifiuti, *in primis* perché è la nostra etica e poi perché le nostre procedure non lo permettono.

Mi permetto anche di aggiungere che ENI, nel mondo, ogni anno investe circa 1,2 miliardi per la protezione della sicurezza, della salute e dell'ambiente. Ecco, questi importi così elevati non giustificano un comportamento di bassa lega per cercare di risparmiare qualcosa. La nostra preferenza, però, è la reiniezione perché è una *best practice* internazionale.

Vengo all'altra domanda, cioè se vi siano altri impianti ENI in Italia o all'estero con analogo ciclo produttivo e analoghe questioni di classificazione. Ribadisco che l'impianto di Val d'Agri è uno standard, anzi è una *best technology*. Gli altri impianti esistenti nel mondo che trattano grezzi con queste caratteristiche sono fatti allo stesso modo, che sono delle *best practice*.

Non ci sono impianti differenti. In Italia, ci sono degli impianti più semplici se non sono presenti certe sostanze nel grezzo. Per esempio, dove non c'è l'acqua, è ovvio che non c'è un sistema di separazione così complesso; dove non c'è l'H₂S non c'è un sistema di separazione con l'ammina. Questo, però, dipende dalla caratteristica del prodotto di partenza, cioè dalla materia prima che esce dal pozzo.

Non ci sono altre questioni, quindi ribadisco che, per quanto riguarda la reiniezione, il 90 per cento degli impianti *onshore* nel mondo reinietta, con tutto l'insieme dei componenti che devono far parte del processo produttivo.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Riprendo la parola sul discorso degli eventi torcia, che è stato un punto affrontato anche due giorni fa. Come abbiamo sempre detto e ripetuto – vale la pena dirlo ancora una volta – la torcia è quel componente che in questo, come tutti gli impianti industriali, rappresenta una sicurezza. Quel tipo di componente permette, infatti, in caso di un problema sull'impianto che adesso potremo meglio dettagliare, una rapida depressurizzazione dell'impianto.

Il problema è che il processo che abbiamo appena raccontato contiene un gas in pressione. L'altro giorno facevamo l'esempio della bombola del gas. In caso di incendio, la prima cosa che debbiamo fare per evitare un'esplosione è depressurizzarla. Questo è quello che facciamo anche noi. Abbiamo dei bussolotti in pressione con gas, quindi in caso di situazione anomala dobbiamo depressurizzare l'impianto, ovvero svuotarlo istantaneamente.

Questo viene fatto, appunto, attraverso il convogliamento il gas nella torcia, che deve essere sempre accesa proprio per questo motivo. Pertanto, convogliamo il gas e depressurizziamo rapidamente l'impianto.

Aggiungo altre due cose molto importanti. Ho fatto una breve analisi su tutti gli eventi che abbiamo avuto, anche perché c'è stata la domanda su quanti ne abbiamo avuti. Ebbene, ne abbiamo registrati e comunicati, anche formalmente, 4 nel 2014 e 7 nel 2015. Dico questo per evidenziare anche un altro elemento, ovvero che, in termini numerici, questo tipo di eventi all'interno al centro Val d'Agri ha una frequenza certamente più bassa rispetto agli impianti che abbiamo in giro per il mondo.

L'impianto Centro oli Val d'Agri ha, quindi, delle *performance* migliori rispetto a quello che registriamo in giro per il mondo. È ovvio che l'evento ha un effetto scenico importante, ma ci teniamo a sottolineare che, dal punto di vista della qualità dell'aria che possiamo registrare all'esterno del centro (i dati disponibili sono ampi), anche in concomitanza con l'evento torcia, non si evidenzia nessun superamento di nessuna sostanza, quindi la qualità dell'aria attorno al centro si mantiene comunque buona ed è assolutamente nella norma. Credo che questo sia il punto.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore Central and south Europe region*. È possibile fare un'ulteriore precisazione. Dal punto di vista delle preoccupazioni dei cittadini, è vero che la torcia è principalmente un elemento di sicurezza dell'impianto, ma è anche legata al funzionamento dell'impianto stesso.

Mi spiego. Dei 7 eventi che sono accaduti nel 2015, almeno tre sono legati alle operazioni di impianto. Infatti, nel 2015 abbiamo avviato la quinta linea. Quando bisogna chiudere l'impianto e sospendere la produzione perché bisogna fare delle installazioni, è chiaro che in quel momento la torcia funziona non perché c'è un'emergenza, ma perché bisogna evacuare i volumi di gas all'interno le tubazioni. È vero, quindi, che la torcia è un elemento principale di sicurezza dell'impianto, ma – ripeto – è anche un elemento funzionale, come lo è una valvola di sicurezza, non a caso ce ne sono migliaia.

È ovvio, però, che la visibilità della torcia è un elemento di preoccupazione. Stiamo cercando in tutti i modi di convincere, cioè spiegare alla gente e agli *stakeholders* la funzione della torcia, ma resta un elemento che può destare preoccupazione.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Il nostro obiettivo, in un processo di miglioramento continuo, è quello di cercare di rendere sempre meno frequenti e visibili questi *upset* legati all'emergenza oppure all'avviamento degli impianti. Questo sta nelle cose.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore Central and south Europe region*. Per quanto riguarda la situazione dei cinque colleghi coinvolti nel procedimento, l'azienda – come fa sempre quando ci

sono casi del genere – ha fatto un provvedimento di sospensione temporanea. Ovviamente, è un provvedimento cautelativo in attesa delle risultanze; si deve tenere presente che siamo di fronte ad un'indagine.

Ciò vale anche nei loro confronti perché è chiaro che se la magistratura ha deciso di fare questo provvedimento è proprio per non consentire ai nostri colleghi di essere sul posto di lavoro. Ecco, questa è la ragione per cui la società fa questi provvedimenti. Noi speravamo che un provvedimento di sospensione fosse sufficiente a tale scopo. Peraltro, l'impianto è chiuso, non ci sono rifiuti da smaltire, né acque da trattare, né emissioni.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Aggiungo solo una precisazione. Visto che si tratta di casi abbastanza gravi e non usuali, l'amministratore ha incaricato l'*internal auditor*, affiancato dall'HSE, cioè dalla mia funzione, a effettuare un *audit* specifico sull'applicazione delle procedure e sui comportamenti. L'*audit* è già stato avviato e prenderà un po' di tempo perché il materiale da esaminare è moltissimo, quindi lo dovremo verificare, contestualizzare e valutare. C'è, dunque, un'inchiesta interna in corso che è correlata anche al comportamento dei colleghi.

EMANUELA GALLO, *Vice president assistenza legale HSE e upstream italia*. In ogni caso, non verranno comunque reintegrati nelle attuali posizioni al termine delle indagini.

Rispetto alla domanda se servizi legali assistono gli indagati, devo rispondere di no perché i colleghi indagati hanno nominato un proprio legale esterno di fiducia. Ovviamente, come ufficio legale forniamo tutta l'assistenza necessaria e opportuna, ma hanno un loro legale esterno.

In merito a quali sono stati i mezzi di impugnazione nei confronti dell'ordinanza, come sapete, abbiamo presentato un ricorso al tribunale del riesame. A questo punto attendiamo le motivazioni della decisione e a seguire presenteremo il ricorso in Cassazione. La prossima settimana, invece, presenteremo l'incidente probatorio.

Queste sono le azioni che abbiamo valutato al momento. Mi lego, dunque, all'altra domanda, ovvero se ENI intende chiedere la restituzione, diciamo che al momento non lo escludiamo, ma non abbiamo ancora valutato nello specifico. Le azioni che intendiamo assumere sono quelle di cui vi ho detto.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore Central and south Europe region*. Partiamo dal presupposto che, come hanno spiegato i nostri colleghi, l'impianto è stato disegnato, progettato, costruito e

autorizzato per separare idrocarburi per la loro commercializzazione e per rimettere l'acqua di produzione o di strato in uno dei pozzi di reiniezione. Al momento è solo uno, Costa Molina 2.

È chiaro che un impianto costruito con queste funzionalità ha tutte le sue linee – come avete potuto vedere anche durante la visita – non segregabili nelle loro componenti. Con l'impianto così com'è ora, non possiamo farlo funzionare come il provvedimento della procura vorrebbe. È – ripeto – un impianto per separare le tre componenti che vengono dal giacimento.

Detto ciò, la domanda è perché dobbiamo chiudere e sospendere la produzione. È chiaro che se non è possibile utilizzare due componenti essenziali, cioè le vasche del trattamento acqua e il pozzo di Costa Molina, quell'impianto o non può funzionare o potrebbe funzionare parzialmente.

Ora, se interrompiamo l'esercizio dell'impianto, bisogna metterlo in sicurezza, quindi in stato di conservazione, perché l'impianto, in tutte le sue componenti, sia al Centro oli che nelle linee di raccolta, ovvero le tubazioni che dai vari pozzi arrivano al Centro oli, è imbottito di idrocarburo, vale a dire che c'è gas, acqua e olio, ma anche le sostanze e i gas acidi che sono corrosivi.

Se lasciassimo l'impianto nello stato in cui è, comprometteremmo la funzionalità dell'impianto, con potenziali rischi di sicurezza e ambientali. Infatti, se si corrode una *pipeline*, è chiaro che avremmo un problema, senza considerare che per ricominciare, avendo un impianto di probabilmente danneggiato, occorrerebbero dei tempi lunghi.

Riguardo alle azioni, devo dire che per come è l'ordinanza non è possibile esercire l'impianto. Aggiungo che quell'impianto – per fare un po' di cronistoria – è stato costruito a partire dal 1996, con la prima linea; negli anni, man mano che la produzione aumentava, abbiamo aggiuntola seconda, la terza e la quarta linea.

Ovviamente, quando abbiamo progettato l'impianto non lo abbiamo disegnato pensando che in un futuro avremmo avuto a che fare con l'acqua il cui codice sarebbe stato uno invece che un altro. Lo abbiamo progettato sapendo che in tutto il mondo, in tutti i nostri siti, il posto migliore per depositare l'acqua di strato alla fine del ciclo industriale è il pozzo, per cui lo abbiamo progettato in quel modo.

Oggi, per seguire quell'ordinanza bisognerebbe sconvolgere la natura e la filosofia dell'impianto, cosa che naturalmente non si fa in un giorno o due e potrebbe richiedere tempi lunghi in funzione delle modifiche da apportare. Questo è il punto.

Insomma, se qualcuno mette in dubbio la filosofia impiantistica dell'industria *upstream* di estrazione, di trattamento e commercializzazione degli idrocarburi, non possiamo trovare soluzioni alternative in un giorno. Sono due anni che studiamo con i nostri consulenti perché è giusto capire,

se qualcuno mette in dubbio. Continueremo a cercare di capire se ci sono soluzioni tecniche, anche se al momento non ne vediamo, a meno di stravolgere l'impianto.

I prossimi passi saranno dettati dalla strategia che l'avvocato ha descritto, quindi incidente probatorio, Cassazione e così via. Tenete presente, inoltre, che per mettere in sicurezza e in stato di conservazione l'impianto ci confronteremo con la procura perché in queste fasi ci sarà da smaltire tutto quello che è nell'impianto, quindi se si può individuare una soluzione che ci possa far riprendere, siamo sempre aperti a ogni soluzione. Giusto per capire qual è il problema di fondo, devo dire che qui c'è un equivoco sia tecnico sia giuridico che va risolto, altrimenti si corre veramente il rischio di compromettere quello che si è fatto nell'industria *upstream* negli ultimi vent'anni.

Vorrei sottolineare un aspetto che è emerso anche nei *media*. In Val d'Agri, per temi ambientali e di sicurezza, abbiamo speso finora circa 1 miliardo di euro. Ora, è assurdo pensare che un'azienda come l'ENI, che nel mondo degli investitori è valutata anche per le sue *performance* ambientali e di sicurezza, possa compromettere questa credibilità per risparmiare 10 milioni di euro. Peraltro, non è nemmeno così perché, se dovessimo smaltire altrove il complemento delle acque che non reiniettiamo nel pozzo Costa Molina 2, spenderemmo gli stessi soldi che abbiamo.

Quando si tratta di sicurezza e ambiente, l'ENI non guarda ai costi. Ci stiamo confrontando con una congiuntura – come tutti sanno – in cui il prezzo dell'olio cala, quindi in questo momento stiamo facendo di tutto mantenere il *business* sostenibile, ma l'unica cosa che non abbiamo toccato in termini di costi sono la sicurezza e l'ambiente.

Mi piacerebbe che tutti avessero chiaro questo aspetto, perché se si mette in discussione o in dubbio questo valore, vuol dire che vengono meno i valori fondanti.

FILIBERTO ZARATTI. Quanto costa il barile?

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. In Val d'Agri il costo operativo – adesso, al netto degli investimenti fatti finora – è di circa 7-7,5 dollari al barile. Se aggiungiamo gli investimenti, il costo sarebbe diverso e saremmo quasi al limite della redditività con il prezzo dell'olio in questo momento.

Ecco, mi premeva sottolineare questo aspetto perché tutti possono sbagliare e apprendere, dopo 25 anni, di avere avuto a che fare con un impianto di trattamento rifiuti e non con un impianto per il trattamento e la separazione di idrocarburi, qual è il COVA. Tuttavia, pensare che la progettazione dell'impianto, vent'anni fa, fosse funzionale a un risparmio di costi, 15 anni dopo, per

smaltire delle acque in un centro trattamento rifiuti piuttosto che in un altro mi sembra difficile da concepire proprio concettualmente.

PAOLO ARRIGONI. Sulla classificazione del rifiuto, voi avete classificato con il codice 161002, ma anche con il codice speculare, ovvero 01, almeno così leggiamo in una relazione di Tecnoparco. Nella storia dello stabilimento c'è mai stato il rinvenimento di rifiuto con caratteristiche tali per cui è stato utilizzato quel codice?

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. In passato, fino al 2011, parte dell'eccedenza veniva cautelativamente classificata come 01, perché il contenuto di idrocarburi che si riusciva a separare con le apparecchiature era più elevato di quello attuale. Si arrivava molto vicino al limite dei 1.000 milligrammi, come idrocarburi totali, per cui al fine di essere certi di non avere nessuno di quei componenti specifici cancerogeni e mutageni che superava limite tabellare, non potendo fare tutti i giorni una caratterizzazione completa di migliaia di componenti, cautelativamente veniva classificato come pericoloso.

Nel 2011, c'è stata la prima fermata generale; sono state sostituite le apparecchiature e i decantatori, per cui la *performance* di separazione è migliorata tantissimo. Infatti, oggi, il contenuto di idrocarburi è nell'ordine dei 50 o 100 milligrammi, forse anche meno. Non a caso, nell'ultima autorizzazione per la quota di reiniezione il limite ammesso per il contenuto di idrocarburi maggiore di C10 è nell'ordine dei 40-50 milligrammi, quindi sono valori molto bassi.

La condizione impiantistica è cambiata. Peraltro, è intervenuta anche una modifica normativa sulla classificazione del rifiuto pericoloso sulla base dell'ecotossicità. Dunque, combinazione di queste cose ci ha messo in condizione di poter dire che il rifiuto non aveva nessuna possibilità di essere considerato pericoloso.

Del resto, abbiamo anche messo in campo delle procedure di caratterizzazione bigiornaliera, due volte al giorno, per misurare non solo le componenti che sono previste nell'AIA per la reiniezione, ma anche i *marker* per vedere come sta andando il processo di separazione. Per esempio, uno dei componenti che al di sopra di una certa quantità è considerato pericoloso può essere il benzene, che è un di cui dell'idrocarburo, per cui se l'idrocarburo totale è molto al di sotto del limite tabellare del benzene, siamo tranquilli che non può superare il limite.

Una procedura del genere, effettuata due volte al giorno, ci permette di stare tranquilli. Qualora si dovesse superare il limite, dunque peggiorare la *performance* di separazione, aumentando il contenuto di idrocarburi, ancorché il prodotto non abbia sicuramente caratteristiche

di pericolosità, subentrerebbe una caratterizzazione molto più spinta per fare degli accertamenti maggiori, con un processo tecnico e operativo normale.

PAOLO ARRIGONI. Potete far avere alla Commissione i dati in ordine alla movimentazione, ai quantitativi e alle tipologie di acqua di strato conferita ai vari centri di smaltimento?

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Nella tabella che abbiamo visto prima già ci sono i quantitativi. Possiamo, però, farvi avere il dettaglio anche per gli impianti di trattamento. Vorrei fare solo una precisazione sulla classificazione. Nel mondo, in nessun impianto industriale petrolifero Eni è stato mai usato il codice 19 o equivalente, così come oggi ci viene richiesto. Per capirci, dal punto di vista tecnico, questo codice si riferisce alla miscelazione di rifiuti, ma in nessun impianto, nel mondo e in Italia, l'acqua che deriva all'attività di separazione è frutto di una miscelazione di rifiuto. Questo concetto ci ha molto colpito, proprio dal punto di vista tecnico e di interpretazione.

PRESIDENTE. Forse hanno pensato al trattamento di acque reflue.

PAOLA NUGNES. Per chiarire, nel processo di purificazione del gas e in quello di produzione dello zolfo non c'è nessun rifiuto di residuo, è giusto?

MANFREDI GIUSTO, *Senior vice president Safety, environment and quality*. Confermo che nel processo di separazione e trattamento – mi permetto di correggerla perché non si tratta di purificazione – non c'è nessun rifiuto.

PAOLA NUGNES. Quindi, in questo processo non abbiamo residui di rifiuto.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Vorrei precisare che l'altro elemento che otteniamo è lo zolfo, che produciamo convertendo l'H₂S che separiamo dal gas, ma non è un rifiuto perché viene venduto.

PAOLA NUGNES. Sappiamo che molti quantitativi vengono portati con i camion verso Tecnoparco ed altri siti. Tecnoparco, nello specifico, è adeguato a trattare rifiuti con il codice 19. Ora, vorrei sapere se, dal punto di vista procedurale, proprio per mantenere in funzione l'impianto –

ci è stato detto che non è assolutamente possibile – si potrebbero portare lì i rifiuti, cambiando il codice CER. Ho poi una terza domanda, molto breve ma che le pongo successivamente.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. La risposta, che ho già dato prima, è molto semplice. Il codice CER che inizia con 19 riguarda i rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti. Il Centro Oli Val d'Agri non è un impianto di trattamento dei rifiuti e nessuno può obbligarci a farlo diventare tale.

PAOLA NUGNES. Sono d'accordo, ma stiamo parlando di un sequestro della procura con funzionalità d'uso. Allora, visto che comunque il fermo dell'impianto avrà un costo per la società, dal momento che i residui dei liquami nelle tubature, a lungo termine, provocheranno sicuramente un aggravio economico, parlandone con la procura e chiedendo la possibilità di procedere in questo modo si potrebbe cambiare per ragioni di forza il codice e trasportare i materiali. È possibile procedere in questo modo?

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. C'è una procura che ha scritto queste cose, quindi mi pare legittimo che qualcuno faccia questa domanda. A ogni modo, vi sono due questioni; poi per l'aspetto legale facciamo risponde all'avvocato. Innanzitutto, bisogna gestire un'attività in modo che dal punto di vista sia dell'esercizio degli impianti sia economico stia in piedi e sia sostenibile. Ora, non possiamo sconvolgere la nostra filosofia solo perché la procura o il perito della procura, secondo noi, sta commettendo un grosso equivoco. Non possiamo accettare un codice che ci permetterebbe di produrne 1.000 invece che 75.000 barili. Inoltre, in primo luogo, il problema grosso, oltre al codice, è che quell'impianto non è autorizzato per fare quello che dice la procura, ma per separare; in secondo luogo, il pozzo di Costa Molina non potrebbe ricevere quell'acqua. Insomma, l'unica soluzione che vediamo, senza sconvolgere l'assetto impiantistico, è quella di chiarire l'equivoco, spiegare alla gente che non stiamo avvelenando e ripartire, come stavamo facendo con tutti i crismi della tecnologia e delle *best practice* per far funzionare l'impianto come deve. Per l'aspetto legale, farei rispondere all'avvocato.

EMANUELA GALLO, *Vice president Assistenza legale HSE e Upstream Italia*. In parte, come è già stato detto, il problema non è – non volendo banalizzare – mettersi d'accordo su quale codice utilizzare. Per esempio, il codice 19 significa che quelle acque arrivano da un impianto che produce e tratta rifiuti e che, nello specifico, viene svolta attività di miscelazione di rifiuti. I reflui industriali vengono considerati rifiuti.

PAOLA NUGNES. Leggo «miscuglio di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso».

EMANUELA GALLO, *Vice president Assistenza legale HSE e Upstream Italia*. Questo, però, vuol dire che le attuali autorizzazioni con cui il nostro impianto è stato autorizzato dovrebbero essere modificate. Il problema non si risolve solo cambiando il codice, ma ci dovrebbe essere una revisione dell'impianto autorizzativo con tutti gli enti competenti, quindi la regione, l'Unmig e così via. Tra l'altro, forse mi era sfuggito nelle precedenti risposte, ma sull'ultima domanda volevate capire anche se rispetto alla fermata c'era dietro una strategia legale. Credo sia importante sfrondare dei dubbi anche su questo. In realtà, in questi due anni di indagini, penso sia molto chiaro, anche rispetto ai documenti che presentiamo a voi oggi e che abbiamo presentato man mano alla procura, che da parte nostra c'è sempre stata la volontà di un confronto e di una condivisione. Non c'è una strategia; soprattutto, non ci può essere una strategia rispetto a un evento che ha una sua drammaticità, come, appunto, la fermata di un impianto.

Oggi prendiamo atto del fatto che quello che ipotizza l'ordinanza, cioè una facoltà d'uso, senza considerare quella parte di impianto, è tecnicamente impossibile. È come se quell'ordinanza abbia colpito il cuore di un ciclo chiuso industriale, quindi non è qualcosa che si può bypassare, e comunque non si può fare dall'oggi al domani né tecnicamente, né giuridicamente. Questa non è, quindi, una strategia.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Senza voler entrare nella questione, faccio una considerazione da tecnico. Noi stiamo dicendo che dobbiamo prendere la stessa acqua di strato e portarla nello stesso posto dove sarà trattata allo stesso modo. Stiamo dicendo di fare esattamente la stessa cosa che facevamo un giorno prima dalla chiusura dell'impianto. Di cosa stiamo parlando?

È come se qualcuno ci stesse dicendo che basta cambiare la targa. All'ingresso del Centro oli scriveremo «centro di miscelazione rifiuti», per il quale, peraltro, non siamo neanche autorizzati. In sostanza, dobbiamo miscelare rifiuti, metterli nella vasca e cambiare il codice; dopodiché facciamo la stessa cosa che facevamo prima: portiamo lo stesso prodotto nello stesso impianto e qui subirà lo stesso trattamento.

PAOLA NUGNES. Lei non ha negato che ci sono tracce di ammina. Allora, probabilmente, la questione è sulla concentrazione. Ora, non voglio entrare in questi dati tecnici. Mi riferisco a quello che è riportato in relazione.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Noi rimettiamo le acque nel pozzo di Costa Molina (la legge n. 152, all'articolo 104, comma 3, ci consente di reiniettare nel pozzo, ma poi è chiaro che ognuno interpreta la legge come crede) l'acqua di strato e tutte le sostanze che, in quantità e qualità, sono servite al processo di separazione, anche quelle pericolose.

Ora, la MDEA, che sarebbe pericolosa in quantità oltre il 20 per cento - ma ne abbiamo lo zero e qualcosa - e il glicole trietilenico - che non è pericoloso - sono sostanze che utilizziamo per il processo industriale di separazione, quindi la legge e gli esperti ci dicono che possiamo rimetterle in quel pozzo. Se non si chiarisce questo equivoco di fondo, non si può attribuire alla società la responsabilità della chiusura del centro. Purtroppo, stiamo seguendo un provvedimento, quindi, tecnicamente e giuridicamente, in questo momento non vediamo altra alternativa se non riprendere nelle stesse condizioni in cui stavamo esercendo l'impianto, tra l'altro autorizzato e progettato per

funzionare nel modo in cui funziona adesso. Questo è il punto che ci crea disagio e imbarazzo, anche rispetto ai nostri *partner* internazionali, che hanno investito e poi scoprono che in questo momento l'impianto non è più di separazione idrocarburi per la loro commercializzazione.

PAOLA NUGNES. Vorrei ritornare sugli eventi torcia. Nel 2014 ce ne sono stati 5, ma ci sono state prescrizioni dell'Unmig per evitare che se ne verificassero altri. Nel 2015, ve ne sono stati 8, ma lei ha detto che sono stati causati da alcune modifiche agli impianti. Tuttavia, nel 2016 i due eventi in tre mesi mi riportano a una media di 8. Quindi, in pratica, da quando nel 2014 l'agenzia del Mise ha dato prescrizioni per evitare che si verificassero questi eventi, non abbiamo avuto un miglioramento.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Come dicevo, sono 7, di cui 3 sono eventi programmati, legati all'avvio della quinta linea a gas e a fermate di manutenzione. Quando si chiude, c'è un evento, dopodiché quando si riapre, c'è un altro evento, di esercizio e non di emergenza..Durante il riavviamento e la fermata dell'impianto si verificano dei «transitori»: in tutte le tubazioni quello che è rimasto intrappolato deve essere depressurizzato, quindi nel riavvio ci possono essere eventi di visibilità.

Gli eventi del 2016 sono sempre in regime di avviamento della quinta linea. Gli impianti, purtroppo, sono composti da centinaia di elementi, i quali possono avere delle *failure*, cioè un malfunzionamento. In tutti gli impianti c'è ridondanza di questi elementi. . In tutti gli impianti seri c'è la ridondanza e quant'altro. Ebbene, gli eventi del 2016 sono stati causati da malfunzionamento di una scheda preposta al controllo di tutti i sistemi di emergenza, che ha fatto partire – questo è un

bene – un segnale di malfunzionamento dell'antincendio, quindi il cervello che controlla l'impianto lo ha mandato in chiusura, per cui c'è stato un evento di torcia.

È chiaro che il Mise ha l'obiettivo, che è anche il nostro, di minimizzare questi eventi, ma bisogna anche essere realisti: in un impianto del genere è impossibile pensare che non ci sia mai un evento di questo tipo un paio di volte all'anno. Come ha detto l'ingegner Ricci all'inizio, nelle nostre statistiche l'impianto ENI di Val d'Agri è il migliore.

Aggiungo che sono stato responsabile in Val d'Agri nel 2004-2005. Un nostro *partner* internazionale, la Shell, che, come tutte le grandi compagnie hanno degli standard di sicurezza molto elevati, ha fatto uno studio comparativo— hanno un sistema per classificare l'affidabilità degli impianti dello stesso tipo – da cui l'impianto di Val d'Agri risultava nella fascia alta degli impianti affidabili e efficienti.

In quell'impianto ci abbiamo messo tutto il meglio della tecnologia a disposizione. Non si possono escludere dei malfunzionamenti, ma siccome ci sono tutti i sistemi di sicurezza anche i malfunzionamenti si risolvono in un transitorio che non crea condizioni di insicurezza all'interno del centro e quindi neanche all'esterno.

FILIBERTO ZARATTI. Alcune domande le ho fatte già durante la nostra visita, ma preferirei che ci fosse una risposta che rimanesse agli atti della nostra Commissione. Innanzitutto, vorrei sapere se ci sono additivi chimici in aggiunta al processo di estrazione. Domandai ciò all'ingegner Giusto, che mi dette una risposta, che però vorrei ripetesse qui.

Nel processo di reiniezione non è possibile che un'espulsione di acqua con ammina ci possa essere prima che l'acqua raggiunga il sito di stoccaggio a 4.000 metri?

Infine, IREOS è una società di Potenza che fa da intermediario per i rifiuti dell'impianto di COVA. I soci di questa società sono Emilio Munari e Luigi Profumo, peraltro socio della IPLOM, responsabile dello sversamento del petrolio a Genova in questi giorni. Vorrei sapere se ci sono rapporti diretti tra ENI e IPLOM e, approfittando dell'argomento, come vengono scelte l'imprese riguardo all'albo dei fornitori di ENI.

MANFREDI GIUSTO, *Senior vice president Safety, environment and quality*. Rispondo alla prima domanda. Come raccontavamo l'altra volta, in tutti i posti dove avviene l'estrazione di idrocarburi utilizziamo alcuni additivi che servono sostanzialmente per due scopi, per proteggere dalla corrosione le apparecchiature o per evitare la formazione di quelli che chiamiamo «asfalteni», a cui l'idrocarburo naturalmente tende. A livello di testa pozzo – per capirci, da dove parte tutto – iniettiamo questi additivi. Il più importante è un anticorrosivo che protegge la tubazione; l'altro è un

antiasfaltenico, che serve a evitare che nel corso del trasporto fino al Centro oli si formino gli asfalteni. Sono prodotti chimici internazionalmente riconosciuti, che usiamo in tutti i campi e che sono, ovviamente, dichiarati e previsti l'autorizzazione AIA. Sono – ripeto – uno standard in tutti gli impianti in Italia e nel mondo. Parliamo, naturalmente, di parti per milioni.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Visto il mio *background* di perforatore, rispondo alla seconda domanda. È possibile che l'acqua di strato, con queste percentuali risibili e quindi non pericolose di ammina, possa andare in altri corpi che non siano quelli del giacimento?

Ovviamente, a livello teorico sarebbe possibile. Tuttavia, il pozzo di reiniezione – che in questo caso è stato riconvertito – è fatto con una serie di tubazioni di diametro decrescente, che permette di raggiungere la profondità necessaria; alla fine di ogni operazione di fase di perforazione si riveste il foro con un tubo, poi si esegue la cementazione, cioè si pone del cemento tra il tubo e la roccia, proprio per evitare che qualsiasi fluido, in questo caso l'acqua di strato reiniettata, possa raggiungere le formazioni retrostanti il tubo stesso.

Subito dopo le operazioni di cementazione, verifichiamo, con *log* elettrici, cioè misure che ci fanno vedere l'omogeneità del cemento alle spalle del tubo, che la tenuta durante l'esecuzione e l'esercizio del pozzo sia garantita. Successivamente – lo troverete anche nei documenti che abbiamo inviato – facciamo controlli periodici per verificare lo spessore delle tubazioni sia all'interno del pozzo sia nelle *flowline* che portano l'acqua al pozzo. Insomma, i controlli sono frequenti e sono tecnologicamente molto avanzati, per cui sappiamo in ogni momento se quel sistema chiuso è anche a tenuta stagna rispetto alle formazioni superficiali.

Teniamo, peraltro, presente che stiamo parlando di un giacimento a 4.000-4.500 metri di profondità, quindi escludiamo nella maniera più assoluta, con tutte le analisi che facciamo, che questo possa accadere. È ovvio che nel caso in cui, dai controlli periodici di spessimetria e quant'altro, dovesse risultare qualche anomalia, lì si interviene.

FILIBERTO ZARATTI. Questo potrebbe spiegare il fatto che tanti cittadini e associazioni denuncino il fatto che in superficie ci sono delle tracce...

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Quello è stato chiarito da tanti studi.

EMANUELA GALLO, *Vice president assistenza legale HSE e Upstream Italia*. Oltre a tutti i controlli di *routine* che citava l'ingegner Russo, nel caso specifico sul Costa Molina 2 è stata fatta una relazione specifica da parte di un ingegnere petrolifero, al fine anche degli atti processuali, che trovate nella documentazione, che ha confermato l'assoluta integrità del pozzo di reiniezione.

Rispetto a queste ipotesi che sono emerse, sulle quali, tra l'altro, la stessa procura aveva avviato un'indagine, in occasione del deposito dell'ordinanza è stata anche depositata la CTU del perito che era stato nominato dalla procura, il dottor Pavan, che ha escluso – quindi, non parlo solo delle nostre relazioni, che comunque troverete – qualunque tipo di associazione, da un punto di vista chimico, analitico e così via, tra le acque che vengono iniettate e quei fenomeni di riemersione, che sono, del resto, almeno a 2 chilometri, se non più, dallo stesso pozzo Costa Molina 2. Mi sembra, quindi, che la stessa procura abbia ufficialmente escluso qualsiasi ipotesi di eventuale di interconnessione.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. ENI dispone di un processo di qualifica dei fornitori centralizzato, che viene seguito dalla direzione approvvigionamenti, con il supporto di tutte le componenti tecniche, ivi inclusa quella per l'HSE (sicurezza, salute e ambiente).

Sulla base di questo le società vengono valutate e devono possedere certi requisiti per poter accedere al processo di qualifica, dopodiché subiscono l'analisi di tutta la documentazione e le verifiche sul sito dove operano. Solo se hanno superato tutto l'*audit* di qualifica, possono essere iscritte al nostro albo fornitori, quindi partecipare alle gare. Per partecipare alle gare vengono stilate le *vendor list* e poi si fa la gara economica sulla base della specifica tecnica.

Non conosco nel dettaglio questa società di Munari e Profumo, ma il processo che seguiamo...

FILIBERTO ZARATTI. Non le risultano rapporti tra ENI e IPLOM?

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Può darsi che ci siano. Non posso escluderlo. IPLOM ha avuto un incidente la settimana scorsa...

FILIBERTO ZARATTI. Se può fare una verifica, grazie.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Sicuramente ci saranno rapporti tra ENI e IPLOM per quanto riguarda la gestione e la commercializzazione di prodotti.

Siamo due società petrolifere, per cui può darsi che ci siano delle relazioni, come con la Shell, la Total e così via.

GIOVANNA PALMA. Posto che sarebbe utile avere un dettaglio puntuale, scandito anche temporalmente, degli eventi torcia che si sono verificati nel corso degli anni, vorrei sapere da lei se in impianti simili a quelli di Viggiano questi eventi si verificano con la stessa scadenza temporale.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Il collega Giusto ha detto che, in termini di statistiche, l'impianto di Viggiano è tra i migliori al mondo, anche per il numero di eventi che si verificano, uno tra i migliori al mondo, proprio per il numero di eventi, che è tra i più bassi. Si tratta di episodi che dipendono da come sono fatti gli impianti, altrimenti vorrebbe dire che non lo mettiamo mai in fermo, che non lo riavviamo mai e che non succede mai nulla alle migliaia di componenti che lo costituiscono. Non credo che ci sia un impianto così perfetto al mondo. A ogni modo, invieremo una comparazione con altri impianti simili.

PRESIDENTE. Questo succede anche nei petrolchimici. È evidente che sono chiamate torce di emergenza proprio perché – poi la frequenza non è facile da determinare – se funzionano molto frequentemente, vuol dire che probabilmente ci sono delle questioni impiantistiche che non vanno. Se, invece, hanno una loro regolarità, è ovvio che sono di emergenza, in quanto – come giustamente è stato detto – in funzione dell'impianto. Probabilmente, a volte viene contestato – mi metto nell'ottica di chi contesta – l'utilizzo improprio del sistema. Questa è la ragione.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Tenga conto che un evento torcia...

PRESIDENTE. Vi fa anche perdere dei soldi!

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Esatto. Non fosse altro per quello, staremo molto attenti. Credeteci: non è quello il punto.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Un'altra precisazione: è vero che nel mondo delle *oil & gas* viene spesso contestato un uso improprio della torcia, ma ciò non significa 3-4 eventi all'anno, bensì che si manda in torcia qualcosa che non dovrebbe andarci.

Se non abbiamo eventi, siamo perfetti; se abbiamo un evento, siamo quasi perfetti; se ne abbiamo cinque, siamo meno perfetti, ancor meno se ne abbiamo 10. Il nostro obiettivo è quello di minimizzare non solo il numero, ma soprattutto, nel caso di riavviamenti o fermate, anche la magnitudo degli eventi, gestendo il più possibile in modo adeguato tutte le apparecchiature. Questo è un obiettivo, poi la perfezione è un'altra cosa.

BARTOLOMEO PEPE. Visto che avete affermato che l'evento è quasi programmato, perché nel momento in cui c'è una fermata è inevitabile, non sarebbe il caso di comunicarlo?

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Infatti, viene comunicato. Gli eventi torcia vengono comunicati in anticipo. Altri, invece, vengono comunicati in diretta. Se abbiamo un evento non legato a una fermata o a un avviamento, ma a un imprevisto o a un'anomalia, viene anch'esso comunicato.

BARTOLOMEO PEPE. Mi è stato riferito che si è effettuato una sorta di fracking leggero con l'acido cloridrico. C'è emissione di acido cloridrico nel pozzo? No? Allora il pH dell'acqua in uscita è 7.

BARTOLOMEO PEPE. Non fate fracking, nemmeno leggero?

PRESIDENTE. È vietato per legge.

BARTOLOMEO PEPE. Riportavo le parole come mi sono state dette. Ci hanno comunicato che hanno trovato radioattività a Metaponto. Probabilmente si tratta degli scarichi di Tecnoparco nella Val Basento. Sarebbero, infatti, confermati all'uscita nel fiume Basento. Questo dato risulta anche a voi alla fonte? Eventualmente, in quanti becquerel?

CARLO VITO RUSSO, Direttore central and south Europe region. Non sappiamo.

PRESIDENTE. È l'impianto di Pisticci, quindi l'impianto Tecnoparco, che è stato segnalato proprio dal sindaco di Pisticci per la presenza di acque radioattive, analizzate anche dall'ARPAB con un giudizio non troppo allarmante, ma neanche troppo rassicurante. Il sindaco si dice sicuro che le acque provenivano dalla vostra attività.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Non posso rispondere su Tecnoparco. Posso dire, però, che la materia radioprotezione è ampiamente gestita a livello aziendale, dove abbiamo un'unità specifica che si occupa di questo. Questo significa che facciamo regolarmente le misure di radioprotezione in relazione, appunto, alla radioattività che può esserci nell'acqua con idrocarburi. Parliamo, infatti, di fossili a 4.000 metri, quindi è naturale che ci sia una tendenza. Ovviamente, quello che ci interessa è che nessun lavoratore corra il minimo pericolo. Ho passato quattro anni lì; c'è un protocollo di misure sulla radioprotezione che vengono fatte sulle cosiddette «dosi».

PRESIDENTE. Voi, però, fate le analisi a scopo di sicurezza sul lavoro?

MANFREDI GIUSTO, *senior vice president safety, environment and quality*. Certo, a scopo precauzionale. Abbiamo un esperto qualificato. È ovvio, però, che è il prodotto che gestiamo che ci dà l'eventuale radioattività. Con l'esperto qualificato facciamo regolarmente le misurazioni.

CARLO VITO RUSSO, *direttore central and south europe region*. Abbiamo anche le analisi in materia di radioattività nelle nostre acque. Mi pare che le faccia l'Ispra, quindi sono disponibili.

PRESIDENTE. Siamo molto in ritardo, quindi vi chiedo di essere brevi, altrimenti non riusciamo a fare la conferenza stampa e voi non riuscite a partire. Possiamo consegnare delle domande scritte e chiedere successivamente degli approfondimenti.

STEFANO VIGNAROLI. Il codice 1601002 risulta certificato da un dirigente, un funzionario o un tecnico ENI? A quale livello apicale è? È dell'impianto della Basilicata oppure è un dirigente a livello nazionale?

Visto che i valori di ammina sono bassi, come vi spiegate che vengono segnalati i rifiuti a Tecnoparco, oltre che con radioattività, con un forte odore e quant'altro?

La procura ha parlato anche di «avvicinamento». ENI avrebbe avvicinato il vecchio consulente della procura, che quindi è stato sostituito: qual è la vostra posizione?

Infine, vorrei sapere se ci sono mai stati incidenti nel vostro impianto a operai.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Credevo di essere stato chiaro. Comunque, l'attribuzione del codice CER, nel momento in cui c'è una generazione di rifiuto,

avviene attraverso l'affidamento di campioni di questo prodotto a laboratori esterni, che fanno la caratterizzazione e ci danno già un'indicazione sul CER, che viene poi verificata dai funzionari interni al sito a livello tecnico. Non si va certo a livelli elevati per confermare una caratterizzazione fatta da un laboratorio esterno: c'è l'ufficio ambiente del sito.

Rispondo anche all'ultima domanda, che è sempre di mia pertinenza. Nel tempo sono avvenuti infortuni all'interno del centro. Posso dire che gli indici infortunistici del Centro Oli sono allineati alla media degli indici infortunistici ENI. Nel 2015 l'indice di frequenza infortuni per milioni di ore lavorate all'ENI è stato di 0,2, cioè uno ogni 5 milioni di ore lavorate. Se lo vogliamo confrontare con lo stesso indice dell'industria italiana ed europea, parliamo di 10-11...

STEFANO VIGNAROLI. Ci sono stati incidenti di inalazione, oppure con l'H₂S?

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Al momento non mi risultano, ma non possiamo escludere che ci possano essere stati negli anni passati.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Il Centro Oli di Viggiano ha vinto il premio sicurezza per il 2015.

MANFREDI GIUSTO, Senior vice president Safety, environment and quality. Per sintetizzare, preparerei una piccola sintesi, con tutti gli eventi sia infortunistici, sia di altra natura a cui fa riferimento l'onorevole Vignaroli.

EMANUELA GALLO, *Vice president assistenza legale HSE e Upstream italia*. Sempre nella logica dell'assoluto autocontrollo, al di là di tutte le attività di sorveglianza sanitaria previste per legge, che comunque facciamo, è stata fatta un'opera mastodontica – non lo dico per presunzione, ma credo che sia una delle prime volte che viene fatta – di analisi degli ultimi 15 anni delle cartelle cliniche di tutti i lavoratori, quindi una sorveglianza sanitaria proprio per verificare, nel dettaglio, eventuali patologie e collegamenti con le attività stesse. Sono stati analizzati anche casi di lamentele, cioè di malesseri che si sono verificati. Anche questa documentazione è agli atti. Dal nostro punto di vista, è assolutamente escluso qualunque tipo di impatto di natura sanitaria per la popolazione operaia e per i contrattisti. Per quanto riguarda l'aspetto dell'«avvicinamento» non possiamo entrare nel merito del comportamento della singola persona, per cui non abbiamo un commento da fare. Bisogna poi vedere se questo avvicinamento ha effettivamente portato a qualcosa che non conosciamo.

PRESIDENTE. C'è un'ipotesi di reato che ha aperto la procura. È stato chiesto esplicitamente e non lo hanno tenuto nascosto. Ci hanno detto che hanno cambiato un perito in corso perché, a loro giudizio, c'è stato un avvicinamento, probabilmente verificato attraverso le intercettazioni che hanno a disposizione. Questo ha fatto sì che abbiano cambiato il loro consulente, direttore tecnico di Arta Abruzzo, per cui è stato aperto un provvedimento di carattere investigativo. Questo è quanto, quindi la domanda del collega Vignaroli è assolutamente pertinente con ciò che abbiamo appreso.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Noi non possiamo rispondere a questa domanda se non dicendo che, per quel che ci riguarda, ciò non è assolutamente avvenuto. Saremmo i primi a stoppare dei comportamenti del genere. Se poi la procura ha degli elementi, quando li sapremo, se ci sarà il coinvolgimento di persone dell'ENI, vedremo. Al momento, non possiamo dire che escludiamo che qualcosa del genere abbia potuto interessare qualcuno in ENI.

GIUSEPPE RICCI, *Direttore Health, safety, environment & quality*. Se dovessero emergere elementi concreti del genere, ci muoveremo come ci siamo mossi in occasione di questo caso, cioè avvieremmo un'indagine interna e prenderemmo i provvedimenti del caso. Su questo non c'è dubbio.

STEFANO VIGNAROLI. Mancava una risposta. Come mai alla bassa concentrazione di ammina corrisponde un odore così forte?

MANFREDI GIUSTO, *Senior vice president Safety, environment and quality*. Il tema dell'odore sgradevole che accompagna molti prodotti chimici e gli idrocarburi va assolutamente scisso dal tema della pericolosità. Questo è il primo elemento. Ci rendiamo conto che l'odore sgradevole è un qualcosa che dà fastidio alla popolazione, quindi va governato. Tuttavia, è molto difficile governarlo perché in industria le quantità che rendono odorigeno un prodotto sono veramente piccole, anche microgrammi. C'è da dire che proprio per governare questo tema in Val d'Agri è stato sviluppato, con la collaborazione di autorevoli università, un sistema di *detection* degli odori – i famosi «nasi elettronici» – che servono proprio per monitorare nel perimetro la presenza di questi odori e quindi capirne l'origine e l'intensità per cercare di arrivare alla fonte e provare a eliminarli. Ma questo non ha niente a che vedere con la pericolosità del prodotto o del rifiuto.

PRESIDENTE. Vorrei chiedervi qualcosa anche sulla questione dell'aspetto economico, che potete farci avere anche per iscritto. Visto che ballano tante cifre e visto che ci avete detto che quell'eventuale guadagno che ci sarebbe con una classificazione di codice diverso, in realtà è risibile rispetto a un ragionamento più complessivo, vi chiedo se ci fate avere una quantificazione di queste differenze, ovviamente dal vostro punto di vista. Poi questo sarà oggetto di eventuale dibattito. Tuttavia, visto che è una delle cose su cui si è discusso di più, vale la pena approfondire.

CARLO VITO RUSSO, *Direttore central and south Europe region*. Faremo una relazione su questo. Vorrei però fare una precisazione: le considerazioni sono diverse se parliamo dell'acqua in eccedenza o dell'alternativa, a reiniettare o a smaltire. È ovvio che secondo i casi le cifre sono completamente diverse.

PRESIDENTE. Questo è evidente. È chiaro se dovete portare tutta l'acqua a smaltire a rifiuto, ciò non è sostenibile. Se, invece, si tratta solo di quella parte che è smaltita, la differenza...

MANFREDI GIUSTO, *Senior vice president Safety, environment and quality*. Vediamo la sostenibilità più sulla base della logistica che della parte economica, perché se dobbiamo smaltire 3.500 metri cubi giorno all'esterno, con 150 autobotti e così via, c'è un tema di costo ma anche logistico, organizzativo e di destinazione.

PRESIDENTE. C'è il costo del trasporto e la sicurezza. Per il momento vi ringraziamo di tutte le indicazioni che ci avete dato. Con il tempo necessario faremo gli approfondimenti che saranno oggetto di una relazione, che dovremmo cercare di fare in tempi brevi. Se mancherà qualcosa, acquisiremo in seguito altre informazioni. Eventualmente, se ci sarà il bisogno di interloquire per avere qualche altro chiarimento, ve lo faremo sapere. Nel ringraziare nuovamente gli auditi, dichiaro conclusa la seduta.

L'audizione termina alle 12.42.