

# SITO DI INTERESSE NAZIONALE DEL SULCIS IGLESIENTE GUSPINESE

## Verbale della Conferenza di Servizi istruttoria del 28.01.2013

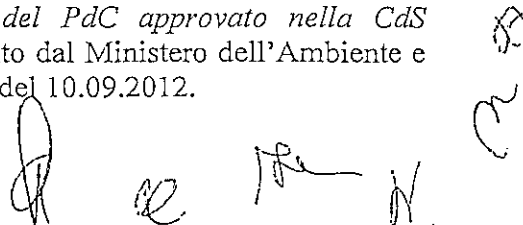
L'anno 2013 il giorno 28 gennaio alle ore 12.30 in via Cristoforo Colombo 44, Roma, presso gli uffici della Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si riunisce, regolarmente convocata ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni con nota prot. n. 4589/TRI/DI del 17.01.2013, la Conferenza di Servizi istruttoria con i seguenti punti all'ordine del giorno:

### 1. Ligestra:

- a. *"Riscontro al documento preparatorio alla CdS istruttoria del 16.07.2012"* trasmesso da Ligestra ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 51878/TRI/DI del 27.12.12.
- b. *"Relazione sulle attività della campagna di campionamento delle acque di falda presso l'area ex Alumix – Ottobre 2012"* trasmesso da Ligestra ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 52466/TRI/DI del 31.12.12.

### 2. Galsi:

- a. *"Documentazione tecnica a supporto del tavolo tecnico presso la RAS"* trasmesso dalla Società Galsi ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23350/TRI/DI del 09.08.2012;
  - b. *"Relazione finale di Validazione PdC Gasdotto – sezione terrestre, terminale per le matrici: suolo. Acque sotterranee, acque superficiali e sedimenti"* trasmesso da ARPAS ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23960/TRI/DI del 17.08.2012.
  - c. *"Parere Tecnico relativo all'all.2 "osservazioni ai pareri ISPRA e ARPAS di cui alle prescrizioni n.1 e n.2 del verbale di CdS del 27.04.2012, 12° punto all'OdG Galsi, parte off-shore" alla documentazione tecnica trasmessa da Galsi con nota prot. Galsi/010-12/PB-nr del 02.08.2012 ed acquisita da ISPRA al protocollo n. 29340 del 07.08.2012"* trasmesso da ISPRA ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 27822/TRI/DI del 17.10.2012.
  - d. *"Tavolo tecnico per l'esame degli esiti del Pdc del progetto Galsi nell'ambito del SIN Sulcis Iglesias Guspinese"* trasmesso dalla RAS con nota prot. 402 del 08.01.13, ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 3615/TRI/DI del 15.01.2013.
3. CACIP: *"Piano di caratterizzazione dell'agglomerato industriale di Macchiareddu"* trasmesso dal CACIP ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 32376/TRI/DI del 05.11.2012.
4. Syndial: *"Nota di risposta al verbale della CdS decisoria del 23.02.11"* trasmesso da Syndial ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23252/TRI/DI del 09.08.2012.
- ### 5. Bekaert:
- a. *"Relazione a seguito dei lavori di caratterizzazione del piano stralcio approvato nella CdS decisoria del 29.03.2012"* trasmesso da Bekaert ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23961/TRI/DI del 17.08.2012;
  - b. *"Risultati dello studio di caratterizzazione ambientale del PdC approvato nella CdS decisoria del 30.09.2010"* trasmesso da Bekaert ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 25443/TRI/DI del 10.09.2012.



6. **Blue Shark:** *"Piano di caratterizzazione del lotto n.2 della Blue Shark in area CACIP"* trasmesso dalla Blue Shark ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 21924/TRI/DI del 24.07.2012.
7. **SARAS:** *"Trasmissione dei risultati del PdC della Raffineria Saras di Sarroch in conformità a quanto previsto dal DM 471/99"* trasmessi da SARAS ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.790/TRI/DI dello 04.01.13.
8. **TERNA:** *"Caratterizzazione dell'area di impronta di due nuovi sostegni sulla linea Alta Tensione 150Kv -seconda alimentazione Ari Liquide- Risultati dell'indagine."* Trasmessi da Terna ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.49949/TRI/DI del 18.12.12.
9. **GREENENERGYSARDEGNA:** *"Piano caratterizzazione in area SIN del Sulcis-Iglesiente Guspinese"* trasmesso da Green Energy Sardegna ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.33848/TRI/DI del 07.11.2012.
10. **ALLARA:**
  - a. *"Risultati del PdC"* trasmessi dalla Società Allara ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 38969/TRI/DI del 21.11.12;
  - b. *"Progetto di Bonifica del sito "Su Munzioni" in agro di Portoscuso per la realizzazione del Parco Eolico"* trasmesso da Allara ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 2913/TRI/DI del 11.01.2013.
11. **Varie ed Eventuali.**

La Dott.ssa Giuliana Gasparrini, Dirigente della Divisione VII Bonifiche, constatata la presenza dei seguenti rappresentanti degli Enti pubblici interessati al presente procedimento:

Giuliana Gasparrini (Dirigente della VII Divisione della Direzione TRI del MATTM);

Marco Giangrasso (MATTM – Direzione TRI);

Salvatore Pinna (Regione Autonoma della Sardegna);

Alessandro Murgia (Regione Autonoma della Sardegna);

Ivana Dettori (Provincia di Cagliari)

Francesca Tolu (Provincia di Carbonia Iglesias)

Giorgio Culazzu (ARPA Dip. Carbonia Iglesias);

Riccardo Lai (ARPA Dip. Cagliari)

Maurizio Guerra (ISPRA)

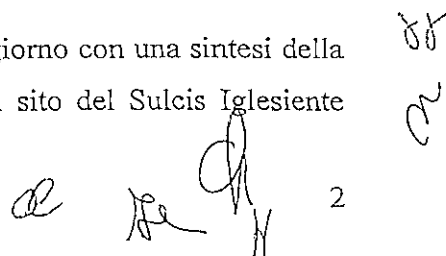
Antonella Tornato (ISPRA)

Serena Geraldini (ISPRA)

Federico Pucci. (Uff. Circ. Marittimo di Sant'Antioco)

La Dott.ssa Gasparrini dichiara, quindi, la Conferenza di Servizi istruttoria regolarmente costituita, e ne assume la presidenza.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del primo punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente

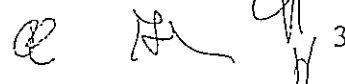
 2

Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

Illustra, quindi, per il suddetto punto, le conclusioni istruttorie della DG TRI del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare all'esito dell'esame della documentazione acquisita.

**Ligestra:**

- a. *"Riscontro al documento preparatorio alla CdS istruttoria del 16.07.2012"* trasmesso da Ligestra ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 51878/TRI/DI del 27.12.12.
1. Si evidenzia che la determinazione del moto della falda è stata rilevata dalla tavola 7a (superamenti delle CSC nelle acque sotterranee campagna giugno-luglio 2010) allegata al documento *"Risultati della caratterizzazione integrativa"* trasmesso da Alcoa con nota del 10.08.2011, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare al prot. 26136/TRI/DI del 18.08.2011;
2. si prende atto di quanto affermato dalla Società *"la costanza delle condizioni idrochimiche nel tempo, ha consentito di riclassificare, in modo motivato e documentato, i 32 fori su cui si articola il sistema di controllo della falda superficiale (12 dei quali destinati al monitoraggio continuo e 13 all'emungimento delle acque) in fori di monte e fori di valle."*
3. si evidenzia che il lavoro è fondato sull'ipotesi, non dimostrata, che *"la migrazione dei contaminati tra monte e valle comporta nel tempo lungo un impoverimento della loro concentrazione in prossimità della sorgente ed un relativo arricchimento a valle secondo un plume di diffusione, la cui ampiezza e la cui distribuzione delle concentrazioni sono regolate dalla conducibilità idraulica dell'acquifero e delle condizioni chimiche-fisiche che le acque del sottosuolo incontrano nel loro moto di filtrazione"* tantò che dall'analisi del documento, a pag. 15, emerge che tale situazione *"potrebbe essere compatibile con la presenza di una fonte di contaminazione a monte idrogeologico dell'area Ligestra, (o in vicinanza del confine con tale area) a cui ha seguito una prolungata migrazione monte/valle del parametro cloroformio."* e che *"...sembrerebbero far pensare ad una sorgente localizzata di contaminazione nell'immediato sottosuolo, probabilmente ubicata a cavallo del confine Ligestra/Alcoa"*.
4. si evidenzia che *"tracce di piombo e mercurio sono state riscontrate esclusivamente sui materiali che costituiscono il rilevato dei piazzali dell'area ex imprese e della copertura della discarica"*.
5. si evidenzia che *"non ci si può esprimere in merito al pozzo PZP17 in area Portovesme di cui non si conosce l'ubicazione; che il PZL, punto di massima concentrazione del cadmio in area Ligestra è un punto ubicato nel cuore di un basso piezometrico che costituisce una zona di richiamo delle acque da numerosi pozzi e piezometri posizionati a monte idrogeologico dell'area"* e che *"i due estremi del cammino in area Ligestra sono rimasti invariati mentre le concentrazioni di cadmio sono risultate più elevate nell'estremità di monte fino al 2010, per diventare più elevate a valle nel 2011-2012."* Ciò non confermerebbe l'ipotesi che la contaminazione viene trascinata nel lungo periodo.
6. si evidenzia che *"per quanto riguarda i due parametri piombo e mercurio, la cui concentrazione media a monte sono risultate spesso inferiori a quelle riscontrate a valle"*.
7. si evidenzia che *"l'unico contaminante per cui si nutrono dubbi in merito alle maggiori concentrazioni tra monte e valle idrogeologico dell'area Ligestra è il cloroformio. Al momento sussistono dubbi tra due ipotesi di formazione e diffusione del contaminante. 1) migrazione del contaminante da sorgenti non identificate a monte verso valle; 2) esistenza di una sorgente localizzata di contaminazione in area Ligestra/Alcoa."*

 3

Atteso quanto sopra esposto la DG TRI ritiene di dover confermare le prescrizioni di cui alle passate CdS decisorie e da ultimo della CdS decisoria del 13.11.12 con particolare riferimento al potenziamento delle attività di MISE della falda.

8. si prende atto che sono stati asportati dall'attuale discarica oltre 50.000m<sup>3</sup> di materiale, gran parte dei quali già sottoposti a scavo selettivo, cernita e trattamento e secco di separazione e riduzione volumetrica. Oltre 20.000 m<sup>3</sup> dei suddetti sono pronti a bocca impianto per il successivo trattamento ad umido.
9. si prende atto che a seguito della verifica del fondo scavo effettuate presso il primo lotto d'intervento nel mese di luglio in contraddittorio con gli Enti, si è proceduto alla messa in opera del fondo impermeabile in argilla del nuovo volume confinato. Al ristabilirsi delle condizioni meteo potranno essere effettuate le verifiche d'impermeabilità previste a progetto e la successiva posa in opera dei geosintetici.
10. si prende atto che il primo lotto sarà pronto ad accogliere i materiali nel mese di dicembre 2012
11. si prende atto che le attività sono state condotte con il costante monitoraggio delle matrici ambientali e sotto il controllo degli Enti proposti, senza che al momento nessuna anomalia sia mai stata riscontrata.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

La Società Ligestra dichiara che consegnerà a breve una nota con l'aggiornamento delle attività in corso nel sito. Inoltre, specifica che il potenziamento delle attività di MISE come richieste dalla CdS avverranno a seguito del rilascio della autorizzazione di VIA per il potenziamento dell'impianto TAF.

La Provincia chiarisce che in merito alla prescrizione n. 10 la data utile perché il primo lotto sia in grado di accogliere il materiale è posticipata a febbraio 2013.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Regione sardegna dichiara di non aver ricevuto il documento.

La provincia dichiara di non aver ricevuto il documento in oggetto.

b. *"Relazione sulle attività della campagna di campionamento delle acque di falda presso l'area ex Alumix - Ottobre 2012"* trasmesso da Ligestra ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 52466/TRI/DI del 31.12.12.

12. si prende atto della campagna di campionamento ed analisi delle acque della falda sottostante il sito ha interessato tutti i 34 piezometri del periodo di Ottobre 2012 e si richiede ad ARPAS di procedere alla necessaria validazione;

13. si richiede alla Società di verificare che i dati del monitoraggio di ottobre 2012 risultano in linea con quelli utilizzati per la predisposizione dell'allegato 1 riportato nel documento 1a all'Odg.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

In sede di CdS ARPAS dichiara in merito alla prescrizione n. 12 che sta provvedendo alla validazione delle attività in questione.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Regione sardegna dichiara di non aver ricevuto il documento.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del secondo punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis

di  
an  
4/

Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

**GALSI:**

- a. *"Documentazione tecnica a supporto del tavolo tecnico presso la RAS"* trasmesso dalla Società Galsi ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23350/TRI/DI del 09.08.2012;
  - b. *"Relazione finale di Validazione PdC Gasdotto – sezione terrestre, terminale per le matrici: suolo. Acque sotterranee, acque superficiali e sedimenti"* trasmesso da ARPAS ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23960/TRI/DI del 17.08.2012.
  - c. *"Parere Tecnico relativo all'all.2 "osservazioni ai pareri ISPRA e ARPAS di cui alle prescrizioni n.1 e n.2 del verbale di CdS del 27.04.2012, 12° punto all'OdG Galsi, parte off-shore" alla documentazione tecnica trasmessa da Galsi con nota prot. Galsi/010-12/PB-nr del 02.08.2012 ed acquisita da ISPRA al protocollo n. 29340 del 07.08.2012"* trasmesso da ISPRA ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 27822/TRI/DI del 17.10.2012.
  - d. *"Tavolo tecnico per l'esame degli esiti del Pdc del progetto Galsi nell'ambito del SIN Sulcis Iglesias Guspinese"* trasmesso dalla RAS con nota prot. 402 del 08.01.13, ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 3615/TRI/DI del 15.01.2013.
1. si prende atto della documentazione trasmessa dalla Società Galsi (p.to 2a);
  2. si prende atto, in merito alla sezione terrestre di tutti i superamenti delle CSC per i parametri Sn, As, Pb, Zn per la matrice suolo, di Sb, As, Cd, Pb, Zn, Sn, per la matrice sedimenti e di Solfati, Nitriti e Piombo per le acque sotterranee. (pto 2b)
  3. si prende atto, in merito alla sezione terrestre di tutti i superamenti delle CSC per il parametro Solfati nelle acque sotterranee, mentre le analisi per la matrice suolo hanno evidenziato un lieve superamento delle CSC per il parametro Stagno.
  4. si richiede ad ARPAS di fornire valutazioni in merito ai superamenti dei solfati nelle acque di falda.
  5. si prende atto del parere ISPRA (p.to 2c) e si richiede l'ottemperanza a quanto ivi contenuto.
  6. si prende atto delle conclusioni del tavolo tecnico di confronto con le amministrazioni interessate RAS, Commissario Delegato per l'emergenza aree minerarie, Provincia di Carbonia Iglesias, Provincia di Cagliari, Provincia del Medio Campidano, ISPRA, ARPAS (all.2) trasmesso dalla RAS con nota prot. 402 del 08.01.13. In merito si richiede di specificare le modalità con cui si accetterebbero le risultanze dell'AdR (pag.14) e quindi delle relative CSR non contemplate esplicitamente dal D.M. 161/2012.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

La Società Galsi dichiara che in merito alle prescrizioni fornite risponderanno con un documento scritto.

Inoltre, fa presente che sono in attesa del decreto finale di autorizzazione del progetto da parte del Ministero dello Sviluppo economico.

La DG TRI fa presente che è necessario procedere nei casi di superamenti di CSC non riconducibili ad elevati valori di fondo alle necessarie attività di protezione e prevenzione. Richiede quindi, agli Enti locali di comunicare i nominativi dei proprietari delle aree risultate contaminate.

Infine, restano salve le prescrizioni della CdS decisoria del 29.03.2012 che non sono state affrontate nel tavolo tecnico.

80  
m  
5  
di

In merito alle osservazioni al punto 6 la RAS dichiara la volontà di valutare quanto ivi richiesto, evidenziando nel contempo che la tipologia di lavoro, compatibilmente con le modalità realizzative previste nel progetto approvato, potrebbe rendere applicabile l'art. 185 che esclude le terre/rocce escavate dalla disciplina dei rifiuti laddove il sito risulta non contaminato. A tale proposito potrebbe rendersi necessaria l'interpretazione autentica della norma suddetta.

La provincia di carbonia Iglesias ritiene doveroso precisare che le valutazioni effettuate sono state compiute con lo scopo di escludere la contaminazione del sito al fine dell'applicazione dell'articolo 185 ovvero l'esclusione dal campo di applicazione dei rifiuti del terreno scavato e riutilizzato nello stesso sito, infatti è errata l'applicazione del D.M. 161 per il materiale riutilizzato nello stesso sito di produzione come peraltro precisato dallo stesso Ministero dell'Ambiente nella nota prot. n. 36288 del 14 novembre 2012, pertanto la Provincia ritiene superfluo dover specificare, così come richiesto al punto 6, le modalità con cui accetterebbe le risultanze dell'ADR perché allo stato si deve appurare la contaminazione o meno del sito per l'applicazione dell'art. 185 e non del dm 161.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del terzo punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

CACIP: *"Piano di caratterizzazione dell'agglomerato industriale di Macchiareddu"* trasmesso dal CACIP ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 32376/TRI/DI del 05.11.2012.

In merito al documento presentato che costituisce per lo più delle "linee guida" per la realizzazione di un futuro PdC si osserva e richiede quanto segue:

Preliminarmente si richiede di chiarire alcune dissintonie emerse dall'istruttoria della documentazione. A pag. 1 del documento all'OdG si legge *"l'area in oggetto avente estensione indicativa di circa 5.600ha"*, successivamente a pag. 20 si legge *"la zona di agglomerazione industriale di Macchiareddu, entro cui si colloca il sito di riferimento per il presente PdC, si estende su un'area complessiva di 8.333ha."* Invece a pag. 67 si legge *"la zona di agglomerazione industriale di Macchiareddu si estende su un'area di 8.242,03ha"*. Infine, alla luce della divisione dell'area in compartimenti si arriva ad un'estensione totale dei 7 compartimenti da caratterizzare di 3930ha più 12km di estensione lineare. Pertanto, si richiede di specificare in modo preciso l'estensione dell'area che verrà caratterizzata e di indicare anche le aree di pertinenza dell'agglomerato industriale di Macchiareddu non considerate nel presente PdC e il motivo di tale esclusione. In tal secondo caso le maglie di caratterizzazione dovranno essere conformi ai criteri generalmente in uso nei SIN.

Inoltre, si chiede di chiarire se il PdC verrà realizzato dal CACIP per tutte le aree dell'agglomerato Industriale o se i soggetti privati che occupano l'area dell'agglomerato procederanno di propria iniziativa secondo le suddette "linee guida".

1. il piano delle attività, comprensivo del numero e posizionamento dei sondaggi e della lista degli analiti, dovrà essere concordato con gli Enti di controllo in modo da consentire le

*[Handwritten signatures and initials]*

- azioni di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione di almeno il 10% di controanalisi di verifica, per la validazione da parte degli stessi Enti;
2. dovrà essere fornita una descrizione dettagliata delle attività precedentemente svolte sull'area e, ove possibile, anche un elenco delle attività che insistono sulle aree a monte della stessa e circostanti;
  3. dovrà essere trasmessa planimetria dell'area con indicazione della scala (1:200 o superiore) con l'esplicitazione dell'uso e dei mq delle singole superfici (es. uffici, magazzino, officina, piazzale, ecc.), dell'ubicazione dei sondaggi e della direzione del flusso di falda;
  4. dovrà essere elaborata una carta piezometrica a scala locale dell'area in esame con l'indicazione delle direttrici di flusso della falda acquifera;
  5. gli analiti da ricercare per la matrice suolo ed acque dovranno essere quelli riportati nella Tabella 1 e 2 dell'allegato 5 del D.lgs 152/06 estendendo la ricerca anche ai seguenti analiti: Piombo Tetraetile, MTBE;
  6. i piezometri dovranno essere ubicati in modo da ottenere una caratterizzazione monte-valle nel senso del flusso idrogeologico della falda tale da garantire una ricostruzione dell'assetto idrogeologico dell'area;
  7. dovrà essere fornita un'esauriente documentazione relativamente alle indagini geologiche e idrogeologiche al fine di precisare la stratigrafia del sottosuolo e la soggiacenza della falda;
  8. si prende atto del parere congiunto di RAS, Provincia di Cagliari ed ARPAS trasmesso della Regione Autonoma della Sardegna con nota prot. 1196 del 16.01.2013, ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 4406/TRI/DI del 17.01.2013 (all. 3) e del parere ISPRA prot. IS/USO 2013/14 (all. 4);
  9. si ritiene condivisibile la suddivisione dell'area da investigare in compartimenti omogenei ma la DG TRI ritiene comunque che, in analogia a quanto già effettuato per il PdC dell'area vasta del territorio del Comune di Portoscuso siano adottati criteri equivalenti con opportune modifiche ed integrazioni atteso che il territorio in questione è prevalentemente rappresentato da aree a destinazione industriale. In tal senso dovrà essere presentato un infittimento dei piezometri sia in falda superficiale che in falda profonda nonché per le indagini lineari. Dovrà inoltre, essere previsto un significativo numero di campioni di top soil con la ricerca di analiti la cui lista dovrà essere concordata con ARPAS, in funzione delle lavorazioni tipiche dell'area e dell'analisi dei fenomeni di ricaduta. La DG TRI ritiene infine, che qualora fosse riscontrata contaminazione la maglia di indagine dovrà essere infittita fino alla definizione delle delimitazioni areali e verticali della contaminazione.
  10. nel caso si riscontri contaminazione da PCB, diossine ed amianto, la ricerca andrà estesa alla totalità dei campioni superficiali nonché a quelli lungo le verticali corrispondenti ai punti risultati contaminati, al fine di individuare sia arealmente che verticalmente l'estensione della contaminazione;
  11. le analisi relative all'amianto, il cui quantitativo sarà espresso come contenuto di amianto e non in fibre libere, dovranno essere effettuate come indicato nella nota dell'ISS prot. 024711 IA/12 del 25 luglio 2002. Il metodo adottato sarà quello della diffrattometria a raggi X (XRD) oppure I.R. trasformata di Fourier (FTIR). Nel caso si adotti questo ultimo metodo deve necessariamente essere indicata la procedura analitica seguita;
  12. si precisa che i limiti di rilevabilità dovranno tendere a 1/10 del valore delle CSC.
  13. i campioni di terreno necessari per la determinazione dei composti organici volatili (COV) devono essere prelevati in modo da assicurarne la significatività. A tal proposito, si suggerisce l'utilizzo del metodo ASTM D4547-91 o metodi che garantiscano prestazioni equivalenti;
  14. le analisi di sostanze volatili sui campioni di suolo devono essere eseguite sul campione tal quale non essiccato e non sottoposto al vaglio di 2 mm;
  15. per quanto riguarda la ricerca di idrocarburi leggeri e pesanti nei suoli, è necessario che la stessa venga effettuata in linea con il parere I.S.S. n. prot. 12091/RIBO/B del 5.12.2003;

*[Handwritten signatures and initials]*

16. il limite di riferimento del parametro MTBE dovrà essere assunto pari a 10 µg/l per le acque sotterranee e 10 mg/Kg per i suoli a verde pubblico residenziale e 250 mg/Kg per i suoli industriali sulla base della nota I.S.S. prot. 57058 /IA.12 del 06/02/01;
17. il limite di riferimento per il Piombo tetraetile nelle acque deve essere assunto pari a 0,1 µg/l e nei suoli deve essere assunto pari a 0,068 mg/kg s.s. per i suoli a destinazione industriale/commerciale e pari a 0,01 mg/kg s.s. per i suoli residenziali, così come indicato dall'ISS nella nota prot. 049759 IA.12 del 17/12/02;
18. dovrà essere fornito un cronoprogramma dettagliato delle attività;
19. i dati della caratterizzazione dovranno essere presentati anche su idoneo supporto informatizzato.

Si rileva l'assenza del rappresentate del Consorzio.

Gli Enti locali precisano che il documento costituisce il Piano di Caratterizzazione dell'area vasta CACIP – Macchiareddu e in merito alle osservazioni fornite dalla DG TRI con particolare riferimento alla prescrizione 9 si riservano l'attivazione di un tavolo tecnico locale. Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del quarto punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

Syndial: "Nota di risposta al verbale della CdS decisoria del 23.02.11" trasmesso da Syndial ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23252/TRI/DI del 09.08.2012.

1. Si prende atto della validazione della caratterizzazione trasmessa da Syndial ed eseguita dal PMP di Cagliari, Area Chimica Farmacologica Ambientale così come richiesto nella Conferenza di Servizi decisoria del 22.06.2004, punto 4c n. 9 e si richiede ad ARPAS *in merito alle aree Impianti, Deposito Costiero, Radice Pontile* di precisare se tale validazione è da considerarsi definitiva alla luce della dichiarata sospensione dei prelievi in contraddittorio dovuta a "guasto persistente della strumentazione".

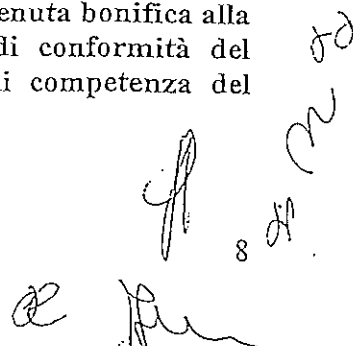
#### **AREA ex DISCARICA RUMIANCA**

2. si prende atto dell'intervento di MISP eseguito e si richiede di verificare, di concerto con ARPAS, puntualmente l'efficacia dell'intervento medesimo al fine di escludere eventuali punti di contaminazione dell'area esterna in cui detta discarica è inclusa.
3. si prende atto dell'all. 2 all'documento all'OdG denominato "*Documentazione trasmessa agli Enti relativa alla ex Discarica Rumianca*" il quale contiene la relazione di monitoraggio dei fluidi nell'Area Esterna denominata ex Rumianca e si richiede agli Enti competenti di esprimere formale parere.
4. si prende atto che la Società sta predisponendo in merito al sopralluogo della Provincia nella area dell'ex discarica un apposito documento di risposta e si richiede la trasmissione di detto documento anche alla DG TRI.
5. si prende atto che la Società ha inviato la richiesta di certificazione di avvenuta bonifica alla Provincia, ARPAS e MATTM allegando una relazione di verifica di conformità del diaframma plastico. Nello specificare che tale certificazione non è di competenza del MATTM si richiede agli Enti Competenti di relazionare in merito.

#### **AREA IMPIANTI**

Aree adibite al conferimento rifiuti mercuriali ed inorganici

8





6. Si ribadisce la richiesta alla Provincia di Cagliari e ad ARPAS di esprimersi in merito alla efficacia dei presidi ambientali esistenti (impermeabilizzazioni al fondo, alle pareti ed alla copertura), eventualmente effettuando campionamenti monte-valle rispetto alla direzione del deflusso di falda;
7. Si prende atto della trasmissione dei formulari di smaltimento del percolato aggiornati a settembre 2011 e si richiede un ulteriore aggiornamento ad oggi.

Messa in sicurezza d'emergenza della falda:

8. Si ribadisce ad ARPAS la richiesta di verificare l'efficacia e l'efficienza delle misure di messa in sicurezza d'emergenza della falda, anche mediante sopralluogo, e di relazionare in merito.
9. Si ribadisce agli Enti di controllo la richiesta di verificare le attività di monitoraggio intraprese dalla Società Syndial;
10. si ricorda che l'acqua di falda inquinata emunta per essere trattata e quindi scaricata in corpo ricettore (di cui all'art. 74, comma 1, del D.lgs 152/06), resta assoggettata, per le fasi di emungimento e trattamento, al regime dei rifiuti. Infatti, ai sensi della parte quarta del D.lgs 152/06, in via di eccezione, sono sottratte al regime dei rifiuti solo le acque di scarico, ovvero le acque reflue che provengono da uno scarico. Le acque inquinate emunte non sono classificabili acque reflue; manca quindi uno dei presupposti essenziali per classificarle acque di scarico. In tale prospettiva, l'efficacia delle misure è garantita solo a condizione della effettiva riduzione delle concentrazioni di contaminazione presenti nelle acque di scarico a livelli che consentono di non considerare più contaminate tali acque (tabella 2 dell'allegato 5, parte quarta, Titolo V del D.Lgs 152/2006). La relativa autorizzazione può in ogni caso stabilire specifiche deroghe ai suddetti limiti e idonee prescrizioni per i periodi di avviamento che, comunque, non deve eccedere i sei mesi, ai sensi dell'art. 101, comma 1 del D.lgs. 152/06.
11. si prende atto dell'Appendice 4 al documento all'OdG denominata "*Relazione 46318289 - verifica dell'efficacia della barriera idraulica dell'area Impianti. Febbraio 2012.*" nella quale la Società afferma che la barriera idraulica è tecnicamente adeguata al contenimento della falda dell'area Impianti e si richiede agli Enti Competenti di relazionare in merito.

Messa in sicurezza d'emergenza dei suoli:

- 13 In merito alle aree in cui i risultati della caratterizzazione dei suoli hanno evidenziato concentrazioni critiche "hot spot" per PCDD-PCDF, per cui la Società ha trasmesso i risultati delle attività di monitoraggio si ribadisce che resta comunque in capo all'azienda l'obbligo della messa in sicurezza d'emergenza e della bonifica per tutti i punti risultati contaminati, anche in concentrazioni inferiori a 10 volte i limiti normativi;
- 14 in merito alla problematica della diffusa contaminazione da diossine nello stabilimento, si ribadisce la richiesta di acquisire i pareri di Provincia, ASL, ISPRA, ISS e INAIL (exISPESL), al fine della definizione di ulteriori misure di messa in sicurezza d'emergenza da attuarsi nell'area;
- 15 in merito alle aree in cui i risultati della caratterizzazione dei suoli hanno evidenziato concentrazioni critiche "hot spot", per cui la Società dichiara che sono state avviate le attività di monitoraggio ambientale, si prende atto che la Società ha provveduto alla copertura di tali aree con manto in calcestruzzo e per uno spessore di 15 cm circa e si ribadisce la richiesta agli Enti competenti di relazionare in merito all'efficacia dell'intervento;

Progetto di Bonifica e AdR:

- 16 Si prende atto la Società ha trasmesso con nota prot. DS/007/13 del 15.01.2013 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 45829/TRI/DI del 17.01.13, il progetto di Bonifica e AdR come richiesto e che la DG TRI sta provvedendo alla necessaria istruttoria e ha già richiesto il parere agli Enti competenti.

ISOLA 5

Handwritten signatures and initials, including a large 'H' and a signature that appears to be 'G. H.'.

Progetto di Bonifica:

- 17 Si richiede il rispetto delle osservazioni contenute nel parere ARPAS (allegato 32 alla CdS dec. del 23.02.11);
- 18 Si prende atto che la società dichiara relativamente al deposito temporaneo di rifiuti non pericolosi che le modalità di gestione saranno conformi a quanto richiesto in sede di CdS decisoria del 23.02.11.
- 19 si ribadisce ad ARPAS la richiesta di validazione della classificazione dei rifiuti al fine del loro conferimento in idonea discarica autorizzata. L'eventuale riutilizzo di materiale non contaminato in situ è vincolato al rispetto delle seguenti condizioni:
- i. dovrà essere verificata la conformità ai limiti di tabella 1, allegato 5, Titolo V - Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 colonna a) o b) a seconda delle destinazione d'uso dell'area dove il terreno viene collocato. In base a quanto previsto nell'allegato 2 del citato titolo la conformità dovrà essere verificata previa determinazione della concentrazione dei contaminanti sulla frazione passante il vaglio il 2 mm e riferimento della stessa alla totalità dei materiali secchi (frazione inferiore a 2cm). Ove poi vi fosse evidenza di una significativa frazione di granulometria tra 2 mm e 2 cm, si raccomanda che sia effettuato per maggior cautela anche il test di cessione su tale frazione.
  - ii. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, condotto secondo protocollo UNI 10802, realizzato sulla frazione > 2 mm, devono essere conformi ai limiti della Tabella acque sotterranee della vigente normativa in materia di bonifiche.
- 20 nel prendere atto che la Società nel confrontare le concentrazioni riscontrate nel sito e le CSR ha evidenziato superamenti delle CSR nel terreno superficiale ma non nel terreno profondo, si richiede agli Enti Competenti parere in merito.
- 21 Si ricorda che una volta verificata l'ottemperanza alle predette prescrizioni dovrà essere predisposto il D.M. di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica dell'area denominata "Isola 5". A tal fine si procederà ai sensi "dell'art. 252, comma 8, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che dispone che il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio può autorizzare, in via provvisoria, su richiesta dell'interessato, ove ricorrano i motivi di urgenza, l'avvio dei lavori per la realizzazione dei relativi interventi di bonifica".
- 22 si richiede ad ISPRA e ARPAS di verificare l'osservanza ai propri pareri in merito al progetto in questione.

"Monitoraggio della Qualità dell'aria"

- 23 di richiedere ad ARPAS la validazione del monitoraggio presentato e la segnalazione di eventuali problematiche alle Autorità competenti.

in merito al documento "Interventi di bonifica presso Area Impianti prot. 18316/TRI/DI del 15.07.2010"

- 24 di prendere atto che la Società invia semestralmente alla RAS ed alla Provincia di Cagliari una relazione riguardante le attività svolte in corrispondenza della discarica di tipo 2B per lo smaltimento di rifiuti speciali prodotti nello stabilimento.
- 25 ad ARPAS si sollecita la predisposizione del protocollo di monitoraggio idrochimico per il controllo dell'efficacia ed efficienza della barriera idraulica;
- 26 ad ARPAS si sollecita di relazionare in merito ai valori di fondo presi in considerazione dalla Società e sulle misure di MISE intraprese;
- 27 alla RAS si sollecita di esprimersi in merito all'uso dei piezometri realizzati nell'ambito del progetto SIRA;
- 28 di prendere atto che la Società valuterà la necessità di procedere alla realizzazione di un piezometro di monitoraggio con la Provincia.

- 29 Si sollecitano ARPAS e Provincia, alla luce delle numerose attività ancora necessarie per proseguire alla bonifica del sito a procedere altresì con i necessari sopralluoghi, validazioni e controlli.

### **AREA DEPOSITO COSTIERO**

#### Messa in sicurezza d'emergenza della falda:

- 30 si prende atto degli accordi presi con ARPAS per la definizione dei protocolli di monitoraggio e si richiede alla Società ed ARPAS di relazionare in merito;
- 31 si prende atto che il documento all'OdG contiene la relazione prot. 11508420299/9216 "Syndial Stabilimento di Assemini - Deposito Costiero - Monitoraggio delle barriera idraulica (periodo 2011)" nella quale sono riportati i dati del monitoraggio che secondo la Società dimostrano l'efficienza ed efficacia della barriera idraulica e la rispondenza con i risultati della modellazione; si richiede agli Enti Competenti di relazionare in merito;
- 32 si ricorda che l'acqua di falda inquinata emunta per essere trattata e quindi scaricata in corpo ricettore (di cui all'art. 74, comma 1, del D.lgs 152/06), resta assoggettata, per le fasi di emungimento e trattamento, al regime dei rifiuti. Infatti, ai sensi della parte quarta del D.lgs 152/06, in via di eccezione, sono sottratte al regime dei rifiuti solo le acque di scarico, ovvero le acque reflue che provengono da uno scarico. Le acque inquinate emunte non sono classificabili acque reflue; manca quindi uno dei presupposti essenziali per classificarle acque di scarico. In tale prospettiva, l'efficacia delle misure è garantita solo a condizione della effettiva riduzione delle concentrazioni di contaminazione presenti nelle acque di scarico a livelli che consentono di non considerare più contaminate tali acque (tabella 2 dell'allegato 5, parte quarta, Titolo V del D.Lgs 152/2006). La relativa autorizzazione può in ogni caso stabilire specifiche deroghe ai suddetti limiti e idonee prescrizioni per i periodi di avviamento che, comunque, non deve eccedere i sei mesi, ai sensi dell'art. 101, comma 1 del D.lgs. 152/06.
- 33 si richiede all'ARPAS ed alla Provincia di Cagliari di verificare l'efficacia e l'efficienza del trattamento, anche in riferimento ai limiti allo scarico;
- 34 Alla Provincia di Cagliari e ad ARPAS si richiede di verificare, anche mediante sopralluogo, l'efficacia e l'efficienza delle misure di messa in sicurezza d'emergenza della falda.
- 35 Si prende atto dell'Appendice 5 al documento all'OdG denominata "Relazione 11508420299/9216 - Monitoraggio della barriera idraulica dell'area Deposito Costiero. Aprile 2012" e dell'interpretazione dei dati ottenuti dal monitoraggio che mostrano, secondo la Società, alcune anomalie piezometriche nei settori sud-ovest che necessitano di un'ulteriore studio e approfondimento. Pertanto si richiede alla Società di procedere ai necessari approfondimenti ed agli Enti competenti di relazionare in merito.

#### Progetto di Bonifica: (DIRE 197/10 prot. 855/TRI/DI del 12.01.12)

- 36 di prendere atto che la Società precisa che nel testo del progetto di bonifica (rel. prot. 10508429042/8693) la Tav. 4 mostra che l'area è interessata da tre unità litologiche diverse: Unità sabbioso-ghiaiosa; Unità sabbioso-limoso; Unità argillosa. La scelta finale della tecnologia si è basata sulle caratteristiche del sito.
- 37 Si prende atto che la Società ha scelto di adottare la tecnologia ENA anche in virtù della possibilità di agire anche in zone relativamente distanti dai punti di iniezione. La tecnologia proposta sarà anche valutata e dimensionata con test di microcosmo di laboratorio. Questi test saranno anche caratterizzati da un'indagine biologica e geochimica in sito delle matrici d'interesse e saranno seguiti dall'istallazione di un primo modulo in situ dell'impianto con cui testare la tecnologia.
- 38 Si prende atto che l'acqua sotterranea emunta con il sistema di source control sarà inviata a trattamento assieme a quella estratta dalla barriera idraulica in quanto proveniente dallo stesso sito di bonifica. Le acque estratte dal sistema di source control hanno le stesse

caratteristiche chimico fisiche dell'acqua che sarà estratta dai pozzi della barriera idraulica a valle idrogeologica.

- 39 Si prende atto che i pozzi della barriera sono dotati di sensori per la misurazione della salinità così da permettere di valutare l'intrusione salina generata dal pompaggio nei pozzi della barriera.

Nel seguito vengono riportate alcune prescrizioni su cui la Società non ha trasmesso elementi di risposta:

- 40 In merito alla presenza della "Stazione di Pompaggio di Ponte Vecchio", che alimenta le vasche delle saline, si ribadisce alla Provincia di Cagliari, alla ARPAS ed alla ASL, di verificare, anche mediante sopralluogo, la qualità delle acque emunte nella stazione di pompaggio e di relazionare in merito.

- 41 In merito a quanto già deliberato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 13.03.2008 circa la documentazione trasmessa dalla Ditta General Trasporti in risposta a quanto richiesto dalla Direzione Generale Qualità della Vita con nota prot. 29832/QdV/DI del 16.11.07, relativamente ai dati del monitoraggio condotto sui pozzi spia presenti nel sito di discarica ed alla documentazione relativa alle modalità di realizzazione, esercizio e chiusura della medesima discarica:

- Di ribadire, a Syndial, alla luce della contaminazione della falda da Cd, Cr VI, Cr tot., Fe, Ni, Pb, solfati, nitriti e ammoniaca (conc. pari a 430 mg/l su un limite pari a 0,5 mg/l - parere APAT prot. 641488IA.12 del 11.09.03), l'attivazione di misure di messa in sicurezza d'emergenza della falda e di darne comunicazione in merito mediante nota tecnica da trasmettersi entro i minimi tempi necessari. In merito si fa presente che:
- Le acque di falda contaminata emunte, ai sensi delle disposizioni comunitarie, debbono essere considerate un rifiuto liquido e, come tale, devono essere gestite in conformità alla vigente normativa in materia di rifiuti. In particolare per quanto riguarda la gestione delle acque emunte deve essere evitata la miscelazione e diluizione di rifiuti, prevedendone lo stoccaggio separato e comunque prevedendone il trattamento finale presso impianti debitamente autorizzati;
- la trasmissione, entro i minimi tempi necessari, di un Piano di Caratterizzazione per l'area di pertinenza della discarica, al fine della valutazione dello stato qualitativo delle matrici ambientali, e dei risultati della caratterizzazione entro i minimi tempi necessari;
- Infine, stante la presenza di rifiuti a diretto contatto con il suolo e l'assenza di idonei presidi ambientali, si ribadisce alla Ditta General Trasporti di trasmettere, alla luce dei risultati della caratterizzazione, un progetto di bonifica/messa in sicurezza permanente della medesima discarica. [prescriz. pag. 84-85, verbale CdS decisoria 13.03.2008]

#### **AREA RADICE PONTILE**

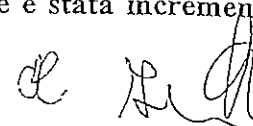
Come già evidenziato nella CdS decisoria 27.03.07 per l'area in esame ubicata al confine del perimetro del Sito d'Interesse Nazionale risulta che l'iter amministrativo delle attività di bonifica dell'area radice pontile è gestito nell'ambito locale, risulta altresì, intimamente legata alle aree, di proprietà della medesima Società Syndial, quali l'"area impianti" e l'"area deposito costiero", oltre che l'"area Is Campus". Inoltre, l'"area radice pontile" risulta di grande interesse ambientale perché prospiciente ed idraulicamente connessa allo Stagno di Capoterra ed alla Laguna di Santa Gilla.

- 42 Si prende atto che è in fase di revisione l'AdR presentata al Comune di Cagliari. A seguito dell'approvazione della suddetta AdR verrà presentato un progetto di bonifica della falda unica matrice con superamenti delle CSC.

#### **Messa in sicurezza d'emergenza della falda:**

- 43 Si richiede ad ARPAS di valutare l'efficacia e l'efficienza degli interventi realizzati, anche mediante monitoraggio dei piezometri posti a valle della barriera;

- 44 Si prende altresì atto che la barriera fisica è composta da palancole metalliche e jet grouting ed è stata realizzata nel novembre 2007. Successivamente è stata incrementata

 12

L'attività di prevenzione con l'attivazione del pompaggio nei pozzi PRP14, PRP10 e PRP01. Le acque emunte sono inviate tramite tubazione al TAF SIMAM del Deposito Costiero.

Risultati della caratterizzazione

- 45 Nel prendere atto che il numero dei sondaggi e piezometri realizzati corrispondono a quanto previsto dal piano di caratterizzazione approvato dalla CdS decisoria del Comune di Cagliari del 27.06.05 si ribadisce che la Società non risulta aver ottemperato alla prescrizione relativa alla integrazione della caratterizzazione, secondo una maglia 50 x 50 m (84 sondaggi), richiesta, oltre che dalla Conferenza di Servizi decisoria del 27.03.07, anche dalla Conferenza di Servizi tenutasi in sede locale; si richiede, pertanto, un immediato adeguamento in tal senso;
- 46 si prende atto della validazione di ARPAS, e, alla luce del fatto che i risultati delle analisi condotte da ARPAS non risultano differenziati per area (radice pontile/oleodotto), si richiede ad ARPAS di comunicare le proprie valutazioni definitive in merito alla caratterizzazione condotta dalla Società per l'area radice pontile.

Progetto di Bonifica della falda

- 47 si prende atto che nell'area sono in attività le misure di prevenzione come precedentemente esposto e che il progetto di bonifica verrà presentato a valle della revisione dell'AdR e si richiede di procedere nei minimi tempi tecnici.

in merito al documento "Interventi di MISE presso l'area Radice Pontile prot. 18379/TRI/DI del 16.07.2010"

- 48 si prende atto che la Società ha trasmesso la documentazione richiesta in sede di sopralluogo dalla Provincia e si richiede alla medesima Provincia di relazionare in merito.

AREA OLEODOTTO

- 49 si prende atto che l'area in questione è di proprietà del CACIP. Su di essa la Syndial risulta avere solo un diritto di servitù con riferimento all'uso delle tubazioni di collegamento tra lo stabilimento e l'area Radice Pontile. La Syndial ha provveduto alla caratterizzazione, all'AdR ed avviato le misure di prevenzione trasmettendo tali informazioni al CACIP per l'avvio delle procedure di bonifica. Si sollecita Syndial e il CACIP in forma propria o associata all'avvio delle suddette attività.
- 50 Si prende atto che nei suoli sono stati riscontrati superamenti delle CSC per 1,2-dicloroetano ma non sono state avviate misure di prevenzioni in quanto, secondo la Società non sussistono le condizioni. Infatti, in tutta l'area sono periodicamente condotti dalla Società monitoraggi dell'area ambiente che non evidenziano superamenti dei limiti di legge. La Società trasmette la relazione dei monitoraggi del periodo relativo agli anni 2010-2011. Pertanto, si richiede ad ARPAS una validazione di tali monitoraggi eseguiti.
- 51 Si prende atto che le misure di prevenzione della falda consistono in 11 piezometri per l'emungimento della falda che vengono poi inviate al TAF presente nel Deposito Costiero tramite tubazione dedicata e che nel 2010 sono state ampliate le misure di prevenzione con l'istallazione di 33 nuovi pozzi e attualmente i lavori di costruzione il sistema di pompaggio sono in corso e si richiede di terminare i lavori sui nuovi piezometri nei minimi tempi tecnici necessari.

Misure di prevenzione adottate relativamente alla falda - Impianti modulari mobili di trattamento dell'acqua (TAF):

- 52 si ribadisce che l'acqua di falda inquinata emunta per essere trattata e quindi scaricata in corpo ricettore (di cui all'art. 74, comma 1, del D.lgs 152/06), resta assoggettata, per le fasi di emungimento e trattamento, al regime dei rifiuti. Infatti, ai sensi della parte quarta del D.lgs 152/06, in via di eccezione, sono sottratte al regime dei rifiuti solo le acque di scarico, ovvero le acque reflue che provengono da uno scarico. Le acque inquinate emunte non sono classificabili acque reflue; manca quindi uno dei presupposti essenziali per classificarle acque di scarico. In tale prospettiva, l'efficacia delle misure è garantita solo a condizione della effettiva riduzione delle concentrazioni di contaminazione presenti nelle acque di

*[Handwritten signatures and initials]*

scarico a livelli che consentono di non considerare più contaminate tali acque (tabella 2 dell'allegato 5, parte quarta, Titolo V del D.Lgs 152/2006). La relativa autorizzazione può in ogni caso stabilire specifiche deroghe ai suddetti limiti e idonee prescrizioni per i periodi di avviamento che, comunque, non deve eccedere i sei mesi, ai sensi dell'art. 101, comma 1 del D.lgs. 152/06.

53 si ribadisce all'ARPAS ed alla Provincia di Cagliari di verificare l'efficacia e l'efficienza del trattamento, anche in riferimento ai limiti allo scarico;

54 infine, si sollecita la Provincia di Cagliari a concludere nei tempi minimi necessari i procedimenti per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. [prescr. 1 pag 90 verbale CdS decisoria 13.03.2008]

Misure di messa in sicurezza d'emergenza dei suoli:

55 Ricordando che le condizioni di emergenza dell'art. 240 non sono "esclusive" si ribadisce alla Syndial ed al CASIC, in forma propria e/o associata, la richiesta di attivazione delle Misure di messa in sicurezza d'emergenza dei suoli, come già espresso con note prot. 23113/QdV/DI del 5.09.07 e prot. 24627/QdV/DI del 21.09.07, e di darne comunicazione, entro 15 gg dal ricevimento del presente verbale.

56 Si ribadisce alla Provincia di Cagliari e ad ARPAS di verificare, anche mediante sopralluogo, l'efficacia e l'efficienza delle misure di messa in sicurezza d'emergenza.

Progetto di bonifica di suoli e falda:

57 Si ribadisce quanto già espresso in particolare con note prot. 23113/QdV/DI del 5.09.07 e prot. 24627/QdV/DI del 21.09.07 in merito alla richiesta alla Syndial ed al CASIC in forma propria e/o associata della trasmissione nei minimi tempi tecnici necessari del progetto di bonifica relativo a suoli e falda.

58 Si prende atto dell'Appendice 7 al documento all'OdG denominata "Quadro ambientale e di sintesi dell'iter amministrativo e delle attività svolte." Si prende atto altresì che le attività svolte dalla Società Syndial nell'area sono state la caratterizzazione del suolo e della falda, la presentazione di un'AdR e l'attivazione di misure di prevenzione.

AREA IS CAMPUS S'ATENA

Messa in Sicurezza di Emergenza della falda e Progetto di bonifica:

59 Si prende atto che a seguito dell'intervento di MISE sono state elaborate le piezometriche dinamiche del marzo e del settembre 2009 che mostrano come gli interventi di contenimento idraulico attuati determinano il richiamo delle acque sotterranee dell'intera area Is Campus. Il funzionamento delle opere di MISE è oggetto di monitoraggio periodico che mostra l'efficacia degli interventi e si richiede ad ARPAS e ISPRA di relazionare in merito.

60 Si prende atto che il trattamento di osmosi inversa è relativo al TAF dell'Area Impianti (TAF1) mentre l'acqua dell'area Is Campus è trattata dal TAF-SIMAM ( Deposito Costiero);

61 Si prende atto dell'Appendice 1 denominata " Rel 00-BH-E-94077- Messa in sicurezza d'emergenza località Is Campus. Stato di avanzamento dei lavori nel periodo 1 ottobre 2010- 31 dicembre 2011" descrive le attività svolte da Syndial nell'ambito delle azioni di MISE a seguito delle sversamento di 1,2 DCA del 9 maggio 2005 in località Is Campus.

62 Si prende atto che la quantità di 1,2 DCA recuperata nel periodo 1 ottobre 2010 – 31 dicembre 2011 è pari a circa 28,3 tonnellate che sommate alla quantità recuperata dall'inizio delle attività di MISE portano a circa 300tonn di prodotto recuperate.

Analisi di Rischio e Progetto di Bonifica:

63 Si prende atto la Società ha trasmesso con nota prot. DS/007/13 del 15.01.2013 il progetto di Bonifica ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 45829/TRI/DI del 17.01.13, come richiesto e che la DG TRI sta provvedendo alla necessaria istruttoria e ha già richiesto il parere agli Enti competenti.

SD  
C  
14

Relazione tecnica indagine geofisica Macchiareddu Comune di Assemini e Mise Is Campus de S'Atena trasmesso da Syndial ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.4186/QdV/DI del 01.03.2010 (pto 22C della CdS dec. 23.02.12)

64 Si prende atto che la Società specifica che dalle relazioni di monitoraggio non risulta essere presente prodotto in fase separata negli oltre 100 piezometri presenti nell'area. si richiede ad ARPAS di validare tale attività di monitoraggio;

65 Si prende atto che la Società solo ora afferma che in base alle informazioni a disposizione non è in grado di stabilire la massa di 1,2 DCA ancora presente nel sito.

66 Si prende atto che la Società ritiene di non avere ricevuto i pareri di ARPAS e della Provincia di Cagliari e si ribadisce che tali pareri sono allegati alla verbale della CdS decisoria del 23.02.11. In particolare parere ARPAS allegato 29 trasmesso da ARPAS con nota prot. 2010/33556 del 29.11.2010 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 30930/TRI/DI del 29.11.2010 e parere dalla Provincia di Cagliari allegato 30 trasmesso con nota prot.110409 ISECPC del 23.11.2010 ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 31069/TRI/DI del 30.11.2010

in merito al documento "Verifica delle attività di MISE nell'area Is Campus prot. 23033/QdV/DI del 10.11.09"

67 Si prende atto che il deposito presente nell'area Is Campus è utilizzato per lo stoccaggio dei rifiuti sul cantiere prima del loro invio a smaltimento secondo la vigente normativa e si richiede alla Provincia di relazionare in merito.

#### **AREA ESTERNA LIMITROFA**

##### Misure di prevenzione della falda:

68 si richiede agli Enti di controllo di verificare le attività periodiche di monitoraggio dell'area esterna limitrofa e di verificare l'assenza di DNAPL come sostenuto dalla Società.

##### Progetto di bonifica della falda e dei suoli (DIRE 172/10 prot. 31120 del 01.10.10)

69 Si prende atto che saranno eseguiti dei test di laboratorio di ISCO in accordo a quanto richiesto e al "protocollo per l'applicazione dell'ossidazione chimica in situ" APAT 2005. I risultati dei test saranno utilizzati per la progettazione esecutiva.

70 Si prende atto che la Società procederà alla valutazione della sola tecnica di direct push.

71 Si prende atto che la Società procederà a valutare le possibili interazioni negative tra l'ISCO proposta per i suoli insaturi (processo ossidante) e la Dealogenazione riduttiva proposta per i suoli saturi.

72 relativamente alla porzione di terreno rimosse si richiede la verifica da parte di ARPAS delle pareti e fondo scavo;

73 si prende atto che il deposito temporaneo verrà gestito in conformità alla normativa vigente.

74 Si prende atto che il progetto è stato elaborato tenendo conto i risultati della modellazione numerica del flusso idrico sotterraneo dell'Area Impianti e dell'area in oggetto e dei monitoraggi condotti sul sito nel corso degli anni tenendo conto sia della presenza della barriera idraulica dell'Area Impianti che del confinamento fisico. L'intervento di source control mira alla rimozione dei contaminati in falda e non al confinamento idraulico in quanto questo è già ottenuto tramite la barriera idraulica in esercizio e rafforzato dallo sbarramento fisico che verrà realizzato.

75 Si prende atto che le interferenze di esercizio tra i due sistemi (source control e barriera idraulica) verranno valutati in base ai monitoraggi condotti in nel corso della bonifica.

76 Si prende atto che sarà prevista l'esecuzione di prove idrauliche nei pozzi di source control e successivamente verranno eseguite le necessarie valutazioni.

77 In merito alla riduzione della concentrazione di contaminanti in falda si prende atto che tutti gli approfondimenti richiesti (vedi all. 1 pag. 15) saranno valutati nell'ambito di prove

ae

He

15

- di laboratorio e della realizzazione di un primo lotto d'intervento già previsto in progetto e verrà predisposto un protocollo di monitoraggio condiviso dagli Enti di controllo.
- 78 Si prende atto che il funzionamento della barriera idraulica dell'Area Impianti è previsto sino al raggiungimento delle CSC nell'acqua sotterranea al confine, inoltre è prevista dal progetto la realizzazione di uno sbarramento fisico al confine del medesimo sito.
- 79 Si prende atto che la Società non ritiene necessario simulare uno scenario a barriera spenta. Sia durante la realizzazione degli interventi di bonifica che durante l'esercizio degli stessi sarà monitorato il flusso delle acque di falda ed eventualmente rimodulati/ottimizzati gli emungimenti.
- 80 Infine, si prende atto del parere ISPRA IS/USO 2013/13 e si richiede l'ottemperanza a quanto ivi contenuto (all.5).
- 81 Si prende atto che la Società con nota prot. DS/008/13 del 15.01.13, acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 5798/TRI/DI del 22.01.13, fa richiesta di decreto d'urgenza in merito al progetto di bonifica dell'Isola 5 e dell'Area Esterna. A tal fine si richiede:
- a. L'ottemperanza alle prescrizioni formulate;
  - b. La verifica delle motivazioni d'urgenza;
  - c. La quantificazione degli oneri economici al fine della determinazione della predetta fideiussione.
  - d. Alla Regione Sardegna la verifica dell'assoggettabilità dei progetti al procedimento di VIA.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

La Società risponderà con un apposito documento scritto alle osservazioni/prescrizioni fornite dalla CdS seguendo la suddivisione in items distinti proposta dalla DG TRI.

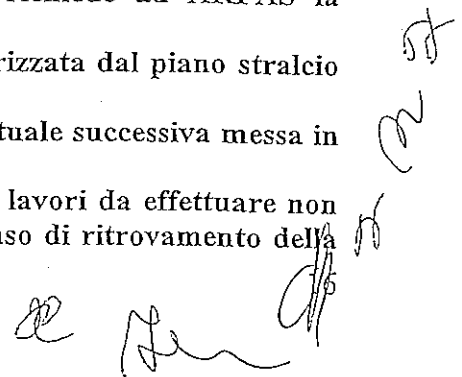
Con nota prot. 2015 del 25.01.13, acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 7444/TRI/DI del 28.01.13, la RAS comunica che si svolgerà un tavolo tecnico con ARPAS e Provincia per la predisposizione di un parere congiunto in merito al documento all'OdG.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del quinto punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

Bekaert:

- a. *"Relazione a seguito dei lavori di caratterizzazione del piano stralcio approvato nella CdS decisoria del 29.03.2012"* trasmesso da Bekaert ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 23961/TRI/DI del 17.08.2012;
1. Si prende atto dei risultati del piano stralcio di caratterizzazione (pto.5a) nel quale non si evidenziano superamenti delle CSC per la matrice suolo e si richiede ad ARPAS la necessaria validazione.
- In merito all'iniziativa industriale da intraprendere sull'area caratterizzata dal piano stralcio si richiede che:
2. le attività da effettuare sull'area non dovranno pregiudicare l'eventuale successiva messa in sicurezza e bonifica della falda medesima.
  3. i progettisti incaricati dai soggetti privati dovranno attestare che i lavori da effettuare non interessano la falda acquifera sottostante. In caso contrario o in caso di ritrovamento della





- falda durante le previste attività, tenuto conto, ove presente, dello stato di contaminazione della medesima falda, dovranno essere adottati da parte degli operatori gli idonei dispositivi ai sensi della vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro. Tali adozioni dovranno altresì essere corredate da una verifica, di concerto con gli Enti di controllo, che non vi sia il superamento dei limiti normativi vigenti di esposizione professionale. All'esito di tale verifica potranno essere stabiliti i passi progettuali conseguenti.
4. L'eventuale acqua emunta contaminata dovrà essere trattata come rifiuto liquido e dovranno essere intraprese iniziative di messa in sicurezza, comunicando agli Enti interessati tutte le informazioni utili al fine di valutare le successive, necessarie, attività di campo.
  5. i terreni utilizzati per un eventuale riempimento o livellamento dell'area degli scavi dovranno essere materiali certificati;
  6. ARPAS e Provincia dovrà verificare il rispetto della normativa vigente con particolare riferimento alla classificazione dei rifiuti e al ciclo di gestione dei medesimi sino allo smaltimento finale.
  7. i materiali provenienti dagli scavi dovranno essere gestiti secondo la vigente normativa in materia di rifiuti. L'eventuale riutilizzo di materiale non contaminato in situ è vincolato al rispetto delle seguenti condizioni:
    - i. dovrà essere verificata la conformità ai limiti di tabella 1, allegato 5, Titolo V - Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 colonna a) o b) a seconda della destinazione d'uso dell'area dove il terreno viene collocato. In base a quanto previsto nell'allegato 2 del citato titolo la conformità dovrà essere verificata previa determinazione della concentrazione dei contaminanti sulla frazione passante il vaglio il 2 mm e riferimento della stessa alla totalità dei materiali secchi (frazione inferiore a 2cm). Ove poi vi fosse evidenza di una significativa frazione di granulometria tra 2 mm e 2 cm, si raccomanda che sia effettuato per maggior cautela anche il test di cessione su tale frazione.
    - ii. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, condotto secondo protocollo UNI 10802, realizzato sulla frazione > 2 mm, devono essere conformi ai limiti della Tabella acque sotterranee della vigente normativa in materia di bonifiche.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

ARPAS comunica che invierà a breve le relazioni di validazione dei risultati dei due PdC.

La Società introduce una problematica legata alla scotico sul "canale esterno" relativa alla validazione di ARPAS. ARPAS ha dichiarato la propria disponibilità ad affrontare congiuntamente con la Società la questione.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

- b. *"Risultati dello studio di caratterizzazione ambientale del PdC approvato nella CdS decisoria del 30.09.2010"* trasmesso da Bekaert ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 25443/TRI/DI del 10.09.2012.
8. si prende atto dei risultati del piano di caratterizzazione dell'intero stabilimento e si richiede ad ARPAS la necessaria validazione.
9. si prende atto che per la matrice suolo sono stati riscontrati puntuali superamenti delle CSC per i parametri Rame e Piombo e si richiede di procedere alla necessaria attività di messa in sicurezza dei suoli.
10. si prende atto dei superamenti riscontrati nella matrice acque sotterranee per i parametri Manganese, Ferro, Solfati, Zinco, Nichel, Boro, Fosfati, 1,2 Dicloropropano, Triclorometano, 1,1 Dicloroetilene. Pertanto, si richiede di attivare le opportune misure di prevenzione della falda al fine del contenimento della diffusione degli inquinanti per impedirne il contatto con l'uomo e con i recettori ambientali circostanti". A tal riguardo si ricorda che l'art. 245 del D.lgs. 152/06 pone a carico del proprietario di un sito inquinato un

28  
17  
2

vero e proprio dovere di garanzia di adottare tutte le misure di prevenzione necessarie per impedire la diffusione della contaminazione.

11. Si ribadisce che l'acqua di falda inquinata emunta per essere trattata e quindi scaricata in corpo ricettore (di cui all'art. 74, comma 1, del D.lgs 152/06), resta assoggettata, per le fasi di emungimento e trattamento, al regime dei rifiuti. Infatti, ai sensi della parte quarta del D.lgs 152/06, in via di eccezione, sono sottratte al regime dei rifiuti solo le acque di scarico, ovvero le acque reflue che provengono da uno scarico.
12. si prende atto che la Società dichiara nella documentazione la volontà a procedere alla redazione dell'AdR.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

Con nota prot. 8703 del 24.01.13, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.7436/TRI/DI del 28.01.13, la Provincia consegna il proprio parere di competenza (all.6) che nello specifico considera sospesa la certificazione di avvenuta bonifica dell'area in oggetto in attesa del completamento di tutte le attività di bonifica nel complesso delle aree di competenza.

La Società in merito ai punto 9 e 10 risponderà con apposita documentazione, inoltre comunica che procederà alla realizzazione dell'AdR.

La DG TRI precisa che dovranno essere attivate le misure di prevenzione della falda alla luce dei superamenti riscontrati con particolare riferimento ai composti organici volatili.

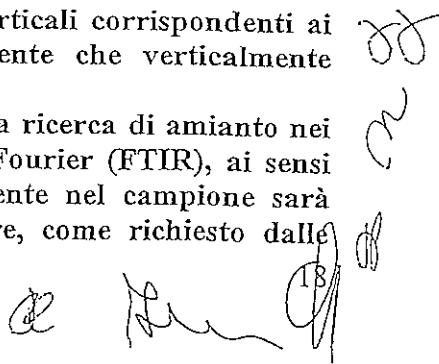
Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del sesto punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

Blue Shark: "Piano di caratterizzazione del lotto n.2 della Blue Shark in area CACIP" trasmesso dalla Blue Shark ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 21924/TRI/DI del 24.07.2012.

Si ritiene il piano di caratterizzazione approvabile subordinatamente al recepimento delle seguenti osservazioni/prescrizioni:

1. il piano di caratterizzazione dovrà essere trasmesso anche a tutti gli Enti Pubblici interessati alla Conferenza di Servizi anche ai fini dell'espressione dell'eventuale parere tecnico ai sensi dell'art. 252 c. 4 del Titolo V - Parte Quarta del D.Lgs 152/06.
2. il piano delle attività, comprensivo del numero e posizionamento dei sondaggi e della lista degli analiti, dovrà essere concordato con gli Enti di controllo in modo da consentire le azioni di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione di almeno il 10% di controanalisi di verifica, per la validazione da parte degli stessi Enti;
3. si richiede la trasmissione del certificato di destinazione urbanistica e il certificato catastale dell'area;
4. nel caso si riscontri contaminazione da PCB, diossine ed amianto, la ricerca andrà estesa alla totalità dei campioni superficiali nonché a quelli lungo le verticali corrispondenti ai punti risultati contaminati, al fine di individuare sia arealmente che verticalmente l'estensione della contaminazione;
5. si ricorda che, come indicato dall'ISS, il metodo da adottare per la ricerca di amianto nei suoli è la Diffrattometria a Raggi X oppure IR Trasformata di Fourier (FTIR), ai sensi dell'allegato I del D.M. 6/9/94. Il quantitativo di amianto presente nel campione sarà espresso come contenuto di amianto totale e non in fibre libere, come richiesto dalle



- circolari dell'ISS del 25/07/2002 n. 024711-IA e del 19/02/2003. A tal proposito si richiede di eseguire tale indagine;
6. dovranno essere riportati i limiti di rilevabilità delle metodiche analitiche adottate che dovranno comunque tendere ad 1/10 delle concentrazioni limite imposte dalla vigente normativa in materia di bonifiche, utilizzando metodiche riconosciute a livello nazionale e/o internazionale;
  7. dovrà essere trasmesso il cronoprogramma delle indagini, nonché la data di inizio delle attività, al fine di consentire all'Autorità locale competente le attività di controllo dei campionamenti e delle analisi ivi compresa l'esecuzione del 10% di controanalisi di verifica, per la validazione dei dati da parte dell'Autorità stessa.
  8. si prende atto del parere ARPAS prot. 2254 del 24.01.13, ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 6776/TRI/DI del 25.01.13, e si richiede l'ottemperanza a quanto ivi contenuto (all.7)

Si rileva l'assenza dei rappresentanti della Società.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

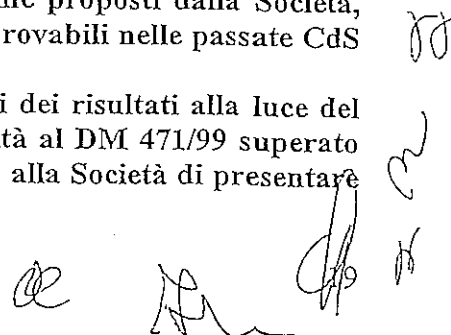
La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del settimo punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

SARAS: *"Trasmissione dei risultati del PdC della Raffineria Saras di Sarroch in conformità a quanto previsto dal DM 471/99"* trasmessi da SARAS ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.790/TRI/DI del 04.01.13.

Atteso quanto sopra esposto in dettaglio nell'All.1 sullo stato di contaminazione del suolo con particolare riferimento alla "presenza e dissoluzione del prodotto libero che rappresenta una fonte pressoché continua di contaminazione delle acque di falda" si ritiene che la situazione di pesante e grave contaminazione riscontrata nel sito SARAS a seguito delle indagini di caratterizzazione debba necessariamente portare ad un significativo potenziamento delle attività di messa in sicurezza di emergenza della falda contestualmente all'eliminazione e/o interruzione delle sorgenti di contaminazione presenti nell'area Parco Ovest e nella zona dei serbatoi delle aree omogenee E ed H. Gli interventi devono urgentemente e prioritariamente riguardare la rimozione del prodotto surnatante.

Si ricorda che tali richieste sono state più volte formulate in sede di CdS decisoria e, da ultimo, nella CdS decisoria del 13.11.12 nella quale tra l'altro è stato deliberato, visto che i tempi per la definizione della configurazione finale delle opere per il progetto di MISO della falda si stavano dilatando, di intensificare le attività per giungere, nei minimi tempi tecnici necessari, alla fase operativa. In particolare, la Saras è stata sollecitata a porre in essere urgentemente le attività relative alla realizzazione dei tratti di barriera fisico così come proposti dalla Società, nonché le attività integrative della MISE della falda già ritenute approvabili nelle passate CdS decisorie.

Si richiede una validazione di ARPAS che attesti la validità ad oggi dei risultati alla luce del fatto che il piano di caratterizzazione è stato realizzato in conformità al DM 471/99 superato dall'attuale testo unico ambientale DLgs 152/06. Si richiede, inoltre, alla Società di presentare



un'adeguata Analisi di Rischio con calcolo delle CSR, secondo la vigente normativa, propedeutica alla realizzazione del progetto di Bonifica del suolo dell'area dello Stabilimento. Si confermano le prescrizioni già formulate nelle passate CdS decisorie relativamente alle varie aree di Stabilimento e di proprietà, di cui si richiede riscontro nei minimi tempi tecnici necessari.

In particolare si richiede puntuale riscontro alle osservazioni formulate dagli Enti e dalle CdS sul SIN in merito al progetto di bonifica della falda per la parte non interessata dalla variante di MISO di cui sopra.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

Con nota prot. 2059 del 25.01.13, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 7428/TRI/DI del 28.01.13, la Ras ha consegnato un parere congiunto con ARPAS e Provincia in merito al documento all'Odg.(all.8)

Il rappresentante della Società consegna in sede di CdS con nota prot. 830 del 25.01.13, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 7446/TRI/DI del 28.01.13 il documento "Studio di fattibilità: Variante tecnica metodologica delle opere di MISE e MISOP relativa all'area perimetrata del sito produttivo SARAS, facente parte del sito di bonifica di interesse nazionale deo Sulcis Iglesiente Guspinese". In sintesi la proposta consiste nell'implementazione della barriera idraulica dinamica esistente in luogo del barrieramento fisico proposto in precedenza.

ARPAS e Provincia non concordano sulla tempistica di presentazione della progettazione con le nuove modifiche, né con la nuova proposta laddove non adeguatamente e chiaramente motivata da una migliore efficacia del sistema proposto.

La DG TRI fa presente che questo cambio progettuale causerà ulteriori ritardi rispetto alla necessità di procedere alla bonifica della falda che non può più essere procrastinata. La DG richiede, in tempi strettissimi, agli Enti competenti, in particolare ad ARPAS e Provincia, di procedere alla verifica della presenza della contaminazione a valle della barriera idraulica esistente. Nelle more si sollecita Saras a proseguire ed intensificare le misure di MISE, con particolare riferimento alla rimozione del surnatante, ancora di spessore decimetrico.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame dell'ottavo punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

TERNA: *"Caratterizzazione dell'area di impronta di due nuovi sostegni sulla linea Alta Tensione 150Kv -seconda alimentazione Ari Liquide- Risultati dell'indagine."* Trasmessi da Terna ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.49949/TRI/DI del 18.12.12.

1. si prende atto della trasmissione dei risultati della caratterizzazione che hanno dimostrato il non superamento delle CSC per il suolo e il top soil.
2. si richiede ad ARPAS la relazione di validazione.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

ARPAS ha consegnato con nota prot. 2087 del 23.01.2013, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.7490/TRI/DI del 28.01.13, la relazione di validazione.

*[Handwritten signatures and initials]*

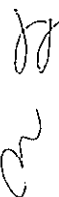
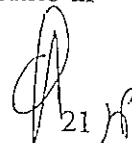
Con nota prot. 8703 del 24.01.2013, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.7441/TRI/DI del 28.01.13, la Provincia consegna il proprio parere istruttorio (all.9), pertanto come previsto dalla lettera f comma 1 dell'art. 240 del D.Lgs 152/06 il sito risulta non contaminato.

Quanto emerso verrà considerato in sede di conferenza di servizi decisoria.

La Dott.ssa Gasparini introduce l'esame del nono punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

**GREEN ENERGY SARDEGNA:** *"Piano caratterizzazione in area SIN del Sulcis-Iglesiente Guspinese. Sani Gavino - Villacidro"* trasmesso da Green Energy Sardegna ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.33848/TRI/DI del 07.11.2012.

1. si ricorda che nella predetta area potrà essere consentita la realizzazione di opere civili e/o industriali solo a seguito di redazione ed esecuzione di un adeguato Piano di caratterizzazione i cui risultati attestino che il sito, ai sensi del D.Lgs 152/06, è risultato non contaminato. Se il sito risultasse contaminato, le opere che possano interferire con le matrici ambientali contaminate potranno essere realizzate solo a seguito dell'esecuzione di adeguate attività di messa in sicurezza di emergenza e /o bonifica.
2. si prende atto che l'area occupata dal parco eolico che ricade all'interno del SIN è stata già oggetto di presentazione di un piano di caratterizzazione da parte del CIPMCV;
3. si richiede alla Società la trasmissione dei risultati delle indagini relative alle aree di competenza e la relativa validazione dell'ARPAS.
4. Inoltre, le attività da effettuare sull'area non dovranno pregiudicare l'eventuale successiva messa in sicurezza e bonifica della falda medesima.
5. i progettisti incaricati dai soggetti privati dovranno attestare che i lavori da effettuare non interessano la falda acquifera sottostante. In caso contrario o in caso di ritrovamento della falda durante le previste attività, tenuto conto, ove presente, dello stato di contaminazione della medesima falda, dovranno essere adottati da parte degli operatori gli idonei dispositivi ai sensi della vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro. Tali adozioni dovranno altresì essere corredate da una verifica, di concerto con gli Enti di controllo, che non vi sia il superamento dei limiti normativi vigenti di esposizione professionale. All'esito di tale verifica potranno essere stabiliti i passi progettuali conseguenti.
6. L'eventuale acqua emunta contaminata dovrà essere trattata come rifiuto liquido e dovranno essere intraprese iniziative di messa in sicurezza, comunicando agli Enti interessati tutte le informazioni utili al fine di valutare le successive, necessarie, attività di campo.
7. i terreni utilizzati per un eventuale riempimento o livellamento dell'area degli scavi dovranno essere materiali certificati;
8. ARPAS e Provincia dovrà verificare il rispetto della normativa vigente con particolare riferimento alla classificazione dei rifiuti e al ciclo di gestione dei medesimi sino allo smaltimento finale.
9. i materiali provenienti dagli scavi dovranno essere gestiti secondo la vigente normativa in materia di rifiuti. L'eventuale riutilizzo di materiale non contaminato in situ è vincolato al rispetto delle seguenti condizioni:



- i. dovrà essere verificata la conformità ai limiti di tabella 1, allegato 5, Titolo V - Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 colonna a) o b) a seconda delle destinazione d'uso dell'area dove il terreno viene collocato. In base a quanto previsto nell'allegato 2 del citato titolo la conformità dovrà essere verificata previa determinazione della concentrazione dei contaminanti sulla frazione passante il vaglio il 2 mm e riferimento della stessa alla totalità dei materiali secchi (frazione inferiore a 2cm). Ove poi vi fosse evidenza di una significativa frazione di granulometria tra 2 mm e 2 cm, si raccomanda che sia effettuato per maggior cautela anche il test di cessione su tale frazione.
- ii. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, condotto secondo protocollo UNI 10802, realizzato sulla frazione > 2 mm, devono essere conformi ai limiti della Tabella acque sotterranee della vigente normativa in materia di bonifiche.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

La Società dichiara che risponderà con un apposito documento scritto relativamente alle prescrizioni formulate.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'esame del decimo punto all'ordine del giorno con una sintesi della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al sito del Sulcis Iglesiente Guspinese; la ricostruzione dettagliata dell'attività istruttoria è contenuta nel documento riportato in allegato 1 al presente verbale.

ALLARA:

- a. *"Risultati del PdC"* trasmessi dalla Società Allara ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 38969/TRI/DI del 21.11.12
- b. *"Progetto di Bonifica del sito "Su Munzioni" in agro di Portoscuso per la realizzazione del Parco Eolico"* trasmesso da Allara ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 2913/TRI/DI del 11.01.2013.

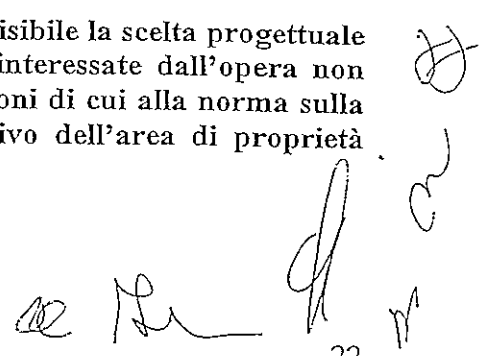
Si prende atto dei risultati della caratterizzazione presentati e si richiede ad ARPAS la necessaria validazione.

In merito a detti risultati si sottolinea che la Società avrebbe dovuto realizzare delle indagini puntuali dell'area interessata dall'iniziativa industriale procedendo sia ad un'indagine della zona di posa delle pale sia lungo il tracciato del cavidotto. Si richiede pertanto, ad ARPAS di confermare che le suddette indagini siano comunque da considerarsi esaustive dell'area indagata anche alla luce dei precedenti PdC realizzati come il PdC del Comune di Portoscuso e di Enel Green Power.

In merito al progetto di bonifica in questione si prende atto del parere ISPRA IS/USO 2013/15 e si richiede l'ottemperanza a quanto ivi contenuto (all.10).

Atteso che il sito risulta contaminato su tutto il top soil non è condivisibile la scelta progettuale presentata che si limita ad intervenire esclusivamente nelle aree interessate dall'opera non tenendo conto dell'area di cantiere anche in relazione alle disposizioni di cui alla norma sulla protezione dei lavoratori. Inoltre, il progetto dovrà essere esaustivo dell'area di proprietà risultata contaminata.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.



Gli Enti locali si rendono disponibili ad un tavolo tecnico, anche con la presenza di ISPRA che nell'area di Portoscuso ha già predisposto e realizzato un PdC, per definire i necessari passi progettuali.

La Dott.ssa Gasparrini introduce l'undicesimo punto all'ordine del giorno chiedendo ai partecipanti di sottoporre alla Conferenza di Servizi istruttoria eventuali ulteriori problematiche da affrontare.

**Comune di Portoscuso:** *"Attività di emungimento e trattamento acque di falda del bacino fanghi rossi"* trasmesso da Comune di Portoscuso ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.116/TRI/DI del 02.01.2013.

Si prede atto del documento all'OdG e in particolare che *"...dai rapporti giornalieri di lavorazione, e dai risultati analitici ottenuti, si evince il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature installate"*.

Si rileva l'assenza del rappresentante del Comune di Portoscuso

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

**Regione Autonoma della Sardegna:** *"Protocollo d'intesa per l'applicazione di procedure semplificate per il Comune di Sarroch"* trasmesso dalla Ras ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot.3913/TRI/DI del 15.01.13.

Si prende atto dello schema di Protocollo d'Intesa e in analogia con i precedenti protocolli (Capoterra, Portoscuso, San Gavino Monreale) su cui si era acquisito parere favorevole di ISPRA (ex APAT) ed ISS, di ribadire le prescrizioni fornite per i precedenti Protocolli:

1. i risultati dovranno essere comunicati alla Conferenza di Servizio sul Sito di bonifica d'interesse nazionale del Sulcis-Iglesiente-Guspinese e validati da ARPAS;
2. l'eventuale riutilizzo di materiale non contaminati in situ deve essere vincolato al rispetto delle seguenti condizioni:

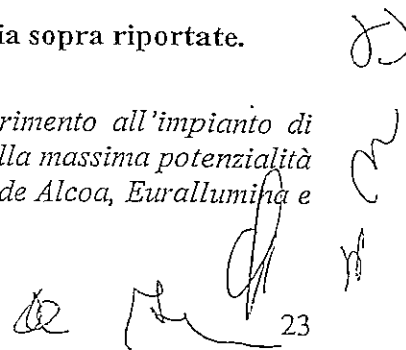
a. dovrà essere verificata la conformità ai limiti di tabella 1, allegato 5, Titolo V - Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 colonna a) o b) a seconda delle destinazione d'uso dell'area dove il terreno viene collocato. In base a quanto previsto nell'allegato 2 del citato titolo la conformità dovrà essere verificata previa determinazione della concentrazione dei contaminanti sulla frazione passante il vaglio il 2 mm e riferimento della stessa alla totalità dei materiali secchi (frazione inferiore a 2cm). Ove poi vi fosse evidenza di una significativa frazione di granulometria tra 2 mm e 2 cm, si raccomanda che sia effettuato per maggior cautela anche il test di cessione su tale frazione.

b. le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto nel test di cessione, condotto secondo protocollo UNI 10802, realizzato sulla frazione > 2 mm, devono essere conformi ai limiti della Tabella acque sotterranee della vigente normativa in materia di bonifiche.

Si richiede, infine, che l'utilizzo di terreni provenienti da scavi in aree esterne all'area in esame sia sottoposto a specifica autorizzazione ai sensi della vigente normativa in materia di rifiuti.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

**CNSI:** *"Adozione di misure transitorie per consentire l'immediato conferimento all'impianto di depurazione consortile dei reflui provenienti dagli impianti Simam eserciti alla massima potenzialità dedicati al trattamento delle acque di falda originate dalle MISE delle Aziende Alcoa, Eurallumina e Ligestra"* nota CNSI. Prot. 2102 del 08.10.12

 23

La DG TRI ritiene di non avere competenze specifiche in merito trattandosi di procedure autorizzative da svolgere in sede locale.

Si rileva l'assenza del rappresentante del CNSI

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

ARPAS: *"Relazione di validazione relativa al monitoraggio del sito Sarda Solar"* trasmessa da ARPAS acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 3072/TRI/DI del 14.01.2013.

Visto l'esito positivo della relazione di validazione della campagna di monitoraggio annuale da parte di ARPAS, si conferma quanto indicato nella CdS decisoria del 13.11.2012.

Si rileva l'assenza del rappresentante di Sarda Solar.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

Soluxia Sarda III: *"Relazione descrittiva delle attività di caratterizzazione"* trasmessa da Soluxia Sarda III ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 5307/TRI/DI del 21.01.13.

Si prende atto dei risultati della caratterizzazione e si richiede ad ARPAS la necessaria relazione di validazione delle analisi.

Si richiede altresì ad ARPAS di presentare le proprie valutazioni in merito alla possibilità che la presenza del parametro Nitriti nel PZ3, come sostenuto dalla Società, sia attribuibile al fondo naturale ovvero di procedere ad uno spurgo dei piezometri e una ripetizione dell'analisi e, di concerto con la medesima ARPAS provvedere, se del caso, alla necessaria messa in sicurezza della falda. Si ricorda che l'art. 245 del D.lgs. 152/06 pone a carico del proprietario di un sito inquinato un vero e proprio obbligo giuridico di garanzia di adottare tutte le misure di prevenzione necessarie per impedire la diffusione della contaminazione.

Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

Il rappresentante della Società dichiara che risponderà per iscritto.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

Soluxia Sarda: *"Relazione descrittiva delle attività di caratterizzazione"* trasmessa da Soluxia Sarda ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 5321/TRI/DI del 21.01.13.

Si prende atto dei risultati della caratterizzazione e si richiede ad ARPAS la necessaria relazione di validazione delle analisi.

Si richiede altresì ad ARPAS di presentare le proprie valutazioni in merito alla possibilità che la presenza dei parametri alluminio, manganese e solfati nel PZ7, come sostenuto dalla Società, sia attribuibile al fondo naturale ovvero di procedere ad uno spurgo dei piezometri e una ripetizione dell'analisi e, di concerto con la medesima ARPAS provvedere, se del caso, alla necessaria messa in sicurezza della falda. Si ricorda che l'art. 245 del D.lgs. 152/06 pone a carico del proprietario di un sito inquinato un vero e proprio obbligo giuridico di garanzia di adottare tutte le misure di prevenzione necessarie per impedire la diffusione della contaminazione.

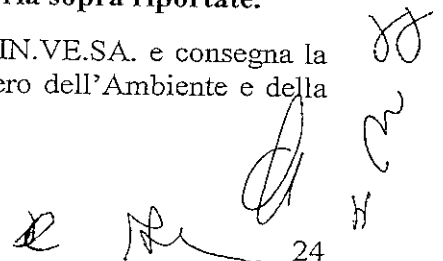
Sono presenti i progettisti incaricati dall'Azienda.

Il rappresentante della Società dichiara che risponderà per iscritto.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate.

La Provincia di carbonia Iglesias propone di introdurre all'OdG il punto IN.VE.SA. e consegna la nota prot. *"Richiesta svincolo area di proprietà"* ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 7261/TRI/DI del 28.01.13.

La Provincia ritiene che l'area possa essere restituita agli usi legittimi.



24



La DG informa che quanto emerso verrà considerato nella prossima conferenza di servizi decisoria.

Le amministrazioni presenti concordano con le conclusioni dell'istruttoria sopra riportate. Non essendoci altri argomenti all'ordine del giorno la Dott.ssa Gasparrini informa i partecipanti che la Conferenza di Servizi istruttoria è conclusa.

**ALLEGATI al verbale:**

1. Documento istruttorio/preparatorio alla Conferenza di Servizi istruttoria del 2013 contenente gli esiti della Conferenza di Servizi istruttoria;
2. Verbale tavolo tecnico Galsi (prot. 3615)
3. Parere congiunto di RAS, Provincia Arpas trasmesso della Regione Autonoma della Sardegna con nota prot. 1196 del 16.01.2013, ed acquisito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 4406/TRI/DI del 17.01.2013
4. Parere ISPRA IS/USO 2013/13
5. Parere ISPRA IS/USO 2013/14
6. Parere Provincia di Cagliari prot. 7436 del 28.01.13
7. ARPAS prot. 2254 del 24.01.13
8. Parere Congiunto RAS, ARPAS e Provincia prot. 7428 del 28.01.13
9. Parere Provincia prot. 7441 del 28.01.13
10. Parere ISPRA IS/USO 2013/15
11. Foglio presenze dell'odierna Conferenza di Servizi istruttoria.

Null'altro essendovi da discutere la Conferenza di Servizi Istruttoria si chiude alle ore 13:30.

**ENTE:**

**Firma**

VII Divisione Direzione TRI del MATTM

Regione Autonoma della Sardegna

Provincia di Cagliari

Provincia di Carbonia Iglesias

Provincia Medio Campidano

ARPA Dipartimento Cagliari

ARPA Dipartimento Carbonia Iglesias

ISPRA

*Giuliana Gasparrini*  
*Roberto Lorusso*  
*Renzo De*  
*Francesco*

*Francesco*  
*Di*