

## PEC DVA

---

**Da:** Aia PEC <Aia@pec.minambiente.it>  
**Inviato:** venerdì 29 maggio 2015 15:34  
**A:** "PEC DVA"  
**Oggetto:** I: POSTA CERTIFICATA: CONTROLLI AIA- ENEL-CA- ASSEMINI- Ottemperanza - Piano di adeguamento  
**Allegati:** daticert.xml; CONTROLLI AIA- ENEL-CA- ASSEMINI- Ottemperanza - Piano di adeguamento (2,10 MB)

---

**Da:** Per conto di: enel\_produzione\_ub\_sulcis@pec.enel.it [mailto:posta-certificata@legalmail.it]  
**Inviato:** venerdì 29 maggio 2015 15:32  
**A:** aia@pec.minambiente.it; dva-iv@minambiente.it; ene.eneree.gd@pec.sviluppoeconomico.gov.it; ene.eneree.div2@pec.sviluppoeconomico.gov.it; dgsta@pec.minambiente.it; protocollo.ispra@ispra.legalmail.it; gianni.armani@terna.it; luigi.defrancisci@terna.it; prierfrancesco.zanuzzi@terna.it; dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it; difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it; ecologia@pec.provincia.cagliari.it; protocollo@pec.comune.assemini.ca.it  
**Cc:** marcello.butera@enel.com; stefano.liguori@enel.com; valeria.andreozzi@enel.com; roberto.cherchi@enel.com; claudia.orgiana@enel.com; marcoantonio.serra@enel.com; attilio.leone@enel.com; claudia.chiulli@enel.com; emiliano.vitaliani@enel.com  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: CONTROLLI AIA- ENEL-CA- ASSEMINI- Ottemperanza - Piano di adeguamento

### Messaggio di posta certificata

Il giorno 29/05/2015 alle ore 15:32:03 (+0200) il messaggio "CONTROLLI AIA- ENEL-CA- ASSEMINI- Ottemperanza - Piano di adeguamento" è stato inviato da "[enel\\_produzione\\_ub\\_sulcis@pec.enel.it](mailto:enel_produzione_ub_sulcis@pec.enel.it)" indirizzato a:

[valeria.andreozzi@enel.com](mailto:valeria.andreozzi@enel.com)  
[dva-iv@minambiente.it](mailto:dva-iv@minambiente.it)  
[claudia.orgiana@enel.com](mailto:claudia.orgiana@enel.com)  
[dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it](mailto:dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it)  
[roberto.cherchi@enel.com](mailto:roberto.cherchi@enel.com)  
[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)  
[luigi.defrancisci@terna.it](mailto:luigi.defrancisci@terna.it)  
[aia@pec.minambiente.it](mailto:aia@pec.minambiente.it)  
[emiliano.vitaliani@enel.com](mailto:emiliano.vitaliani@enel.com)  
[marcello.butera@enel.com](mailto:marcello.butera@enel.com)  
[ene.eneree.gd@pec.sviluppoeconomico.gov.it](mailto:ene.eneree.gd@pec.sviluppoeconomico.gov.it)  
[ene.eneree.div2@pec.sviluppoeconomico.gov.it](mailto:ene.eneree.div2@pec.sviluppoeconomico.gov.it)  
[marcoantonio.serra@enel.com](mailto:marcoantonio.serra@enel.com)  
[attilio.leone@enel.com](mailto:attilio.leone@enel.com)  
[claudia.chiulli@enel.com](mailto:claudia.chiulli@enel.com)  
[protocollo@pec.comune.assemini.ca.it](mailto:protocollo@pec.comune.assemini.ca.it)  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)  
[stefano.liguori@enel.com](mailto:stefano.liguori@enel.com)  
[ecologia@pec.provincia.cagliari.it](mailto:ecologia@pec.provincia.cagliari.it)  
[gianni.armani@terna.it](mailto:gianni.armani@terna.it)  
[dgsta@pec.minambiente.it](mailto:dgsta@pec.minambiente.it)  
[prierfrancesco.zanuzzi@terna.it](mailto:prierfrancesco.zanuzzi@terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

**Identificativo messaggio:** 1230148960.543320511.1432906323746vliaspec008@legalmail.it

L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione

---

**Legalmail certified email message**

On 2015-05-29 at 15:32:03 (+0200) the message "CONTROLLI AIA- ENEL-CA- ASSEMINI- Ottemperanza - Piano di adeguamento" was sent by "enel\_produzione\_ub\_sulcis@pec.enel.it" and addressed to:

[valeria.andreozzi@enel.com](mailto:valeria.andreozzi@enel.com)

[dva-iv@minambiente.it](mailto:dva-iv@minambiente.it)

[claudia.orgiana@enel.com](mailto:claudia.orgiana@enel.com)

[dipartimento.ca@pec.arpasardegna.it](mailto:dipartimento.ca@pec.arpasardegna.it)

[roberto.cherchi@enel.com](mailto:roberto.cherchi@enel.com)

[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

[luigi.defrancisci@terna.it](mailto:luigi.defrancisci@terna.it)

[aia@pec.minambiente.it](mailto:aia@pec.minambiente.it)

[emiliano.vitaliani@enel.com](mailto:emiliano.vitaliani@enel.com)

[marcello.butera@enel.com](mailto:marcello.butera@enel.com)

[ene.eneree.gd@pec.sviluppoeconomico.gov.it](mailto:ene.eneree.gd@pec.sviluppoeconomico.gov.it)

[ene.eneree.div2@pec.sviluppoeconomico.gov.it](mailto:ene.eneree.div2@pec.sviluppoeconomico.gov.it)

[marcoantonio.serra@enel.com](mailto:marcoantonio.serra@enel.com)

[attilio.leone@enel.com](mailto:attilio.leone@enel.com)

[claudia.chiulli@enel.com](mailto:claudia.chiulli@enel.com)

[protocollo@pec.comune.assemini.ca.it](mailto:protocollo@pec.comune.assemini.ca.it)

[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

[stefano.liguori@enel.com](mailto:stefano.liguori@enel.com)

[ecologia@pec.provincia.cagliari.it](mailto:ecologia@pec.provincia.cagliari.it)

[gianni.armani@terna.it](mailto:gianni.armani@terna.it)

[dgsta@pec.minambiente.it](mailto:dgsta@pec.minambiente.it)

[pierfrancesco.zanuzzi@terna.it](mailto:pierfrancesco.zanuzzi@terna.it)

The original message is attached with the name **postacert.eml** or **CONTROLLI AIA- ENEL-CA- ASSEMINI- Ottemperanza - Piano di adeguamento**.

**Message ID:** 1230148960.543320511.1432906323746vliaspec008@legalmail.it

The daticert.xml attachment contains service information on the transmission



L'ENERGIA CHE TI ASCOITA.  
Global Generation  
Generation Italy  
Unità di Business Sulcis

Dismissione e messa in sicurezza dei  
Gruppi Turbogas TG1 e TG2

DOCUMENTO:  
Dismissione TG Assemini

Pag. 1 DI 10

**UNITA' DI BUSINESS SULCIS**  
**Centrale Turbogas Assemini (CA)**

**Centrale Turbogas di Assemini (CA) – Dismissione e messa  
in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2**

**Aprile 2015**



Global Generation  
Area di Business Generazione  
Unità di Business Sulcis

## Dismissione e messa in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2

Rev.

Pag. 2 di 10

### INDICE

1. Scopi e considerazioni
2. Premessa
3. Assets in dismissione connessi alla produzione elettrica
4. Assets mantenuti in servizio al fine di garantire il servizio di compensazione sincrona
5. Assetto e utilizzo del sito al completamento delle attività di dismissione
6. Indagini ambientali

## 1. Scopi e considerazioni

A seguito della nota prot. U.prot.DVA-2015-0007291 del 16.03.2015 con la quale il MATTM ha richiesto la trasmissione del piano di dismissione completo dell'impianto ed il ripristino del sito entro il periodo di validità dell'AIA (cinque anni) secondo quanto previsto dal comma 3 dell'articolo 1 del provvedimento di AIA del 25 Gennaio 2011, prot. DVA-DEC-2011-017, il Gestore ha redatto il presente piano in cui si esplicitano le azioni finalizzate alla definitiva rinuncia alla capacità produttiva e messa fuori servizio degli impianti direttamente soggetti alla disciplina IPPC ed al mantenimento in servizio ed in efficienza di specifiche attività accessorie dell'impianto, non ricomprese nell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/2006, al fine di garantire il solo servizio di compensatore sincrono di rete.

Il tutto in considerazione della futura gestione del sito, affinché sia evitato ogni rischio per l'ambiente e la salute.

Il presente piano contiene i seguenti elementi:

- ✓ Individuazione delle parti di impianto da sottoporre alle operazioni di messa in sicurezza, anche in quanto contenenti sostanze o preparati con potenziale rischio per l'ambiente o la salute;
- ✓ Definizione della consistenza delle parti di impianto da sottoporre a operazioni di conservazione di lungo periodo, per il mantenimento della loro funzionalità e del valore economico;
- ✓ Definizione delle componenti di impianto da mantenere operative ed in efficienza al fine di garantire il solo servizio di compensatore sincrono di rete;

Gli edifici dedicati a uffici, magazzino ed altre opere civili potranno essere oggetto di futuro impiego come supporto logistico ad altre unità organizzative del gestore. Attualmente non si prevedono quindi attività di demolizione delle opere civili ed infrastrutture principali, anche qualora funzionali alle componenti di impianto per cui si richiede la rinuncia alla capacità produttiva.

## 2. Premessa

Il deposito per lo stoccaggio di gasolio è costituito da:

- Serbatoio AC002 del volume di 15350 mc;
- Serbatoio AC010 del volume di 50 mc;
- N.2 Serbatoi del volume di 2 mc per l'alimentazione dei diesel di lancio;
- N.2 serbatoi del volume di 1,5 mc per l'alimentazione delle motopompe diesel anticendio;
- Serbatoio del volume di 0,5 mc per l'alimentazione del generatore diesel di emergenza;

Risultano altresì presenti i seguenti serbatoi:

- Serbatoio AC001 del volume di mc 15350
- Serbatoio "Caldaia riscaldamento uffici" del volume di 4 mc

attualmente svuotati e bonificati, con certificazione gas free effettuata e formalmente dichiarati fuori servizio ed esclusi dall'Autorizzazione fiscale al deposito oli minerali IT00 CAY0596R.

Asserviti ai 2 serbatoi AC001 e AC002 risultano presenti 2 serbatoi da 1500 mc ciascuno di riserva d'acqua anticendio e 2 serbatoi da 8 mc ciascuno di schiumogeno.

Il serbatoio AC002, uno dei 2 serbatoi di acqua anticendio ed uno dei 2 serbatoi contenenti schiumogeno saranno svuotati, bonificati e mantenuti in sicurezza nell'ottica di garantire il loro potenziale riutilizzo futuro da parte del gestore e/o eventuale cessione a soggetti terzi.

I restanti serbatoi saranno mantenuti in servizio al fine di garantire l'alimentazione e l'esercizio dei due Motori Diesel di lancio ed il solo servizio di compensatore sincrono di rete.

Le parti di impianto, componenti e sistemi che saranno sottoposti alle attività di dismissione e messa in sicurezza, con le relative operazioni necessarie a tal fine, sono elencati nei successivi paragrafi.

### 3. Assets in dismissione connessi alla produzione elettrica

#### A. SERBATOIO STOCCAGGIO GASOLIO "AC002" DA 15350 MC

- Intercetto, drenaggio e flangiatura cieca delle linee di adduzione e mandata gasolio;
- Distacco fisico delle flange di connessione tra linee di cui al punto precedente ed il serbatoio;
- Svotamento e bonifica serbatoio;
- Certificazione di "gas-free" del serbatoio.

#### B. N.1 SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO E N.1 SERBATOIO SCHIUMOGENO AFFERENTI AI SERBATOI GASOLIO AC001/AC002

- Chiusura valvole manuali di intercettazione impianti di raffreddamento fasciame serbatoi AC002 e AC001;
- Disalimentazione elettrica sistema di monitoraggio/rilevazione temperature fasciame serbatoi e relativi quadri di controllo;
- Chiusura valvola di intercettazione monitori idrici bacini serbatoi AC001 e AC002;
- Chiusura valvola di uscita dello schiumogeno dal serbatoio 8 mc;
- Flangiatura cieca linee di ingresso ed uscita serbatoio schiumogeno;
- Svotamento e bonifica serbatoio schiumogeno;
- Intercetto e flangiatura cieca linee di adduzione e mandata acqua antincendio da serbatoio;
- Svotamento serbatoio acqua antincendio;

#### C. TURBOGAS, AUSILIARI DI GRUPPO E RELATIVO SISTEMA DI ALIMENTAZIONE GASOLIO:

- n.2 Turbine a Gas tipo Fiat AVIO, da 88 MWe (310 MW termici) ciascuna, alimentate a gasolio, saranno fisicamente disconnesse dalla linea d'asse di produzione e mantenute in conservazione come componenti costituenti ricambi di riserva strategica per altre unità di produzione del gestore. ciascuna, alimentate a gasolio;
- disalimentazione e messa in sicurezza degli interruttori, BT 380 Vac, alimentazione pompe iniezioni dei gruppi Turbogas TG1 e TG2;
- scollegamento, bonifica e messa in sicurezza delle pompe iniezione combustibile ai gruppi Turbogas TG1 e TG2;



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Global Generation  
Area di Business Generazione  
Unità di Business Sulcis

## Dismissione e messa in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2

Rev.

Pag. 6 di 10

- svuotamento e bonifica delle tubazioni di adduzione gasolio e relativi filtri;
- disalimentazione compressori aria strumenti, zona esterna cabinati Turbogas TG1 e TG2, e svuotamento dei relativi serbatoi;
- disalimentazione e svuotamento del circuito aria compressa essiccata verso i gruppi Turbogas TG1 e TG2;

I rifiuti prodotti nel corso delle operazioni sottodescritte saranno gestiti ricorrendo all'utilizzo del deposito autorizzato dello stesso impianto turbogas di Assemini e/o temporaneo in relazione alla tipologia di rifiuti che si produrranno, provvedendo alle opportune caratterizzazioni analitiche in relazione alla tipologia di rifiuto prodotto ed al destino che se ne potrà prevedere.

#### **4. Assets mantenuti in servizio al fine di garantire il servizio di compensazione sincrona**

I componenti di impianto per i quali risulta necessario garantire il mantenimento in piena operatività ed efficienza, nell'ottica di garantire il solo servizio da compensatore sincrono di rete sono di seguito riportati:

##### **A. MOTORI DIESEL DI LANCIO TG1/TG2 (potenza nominale 2,35 MWt/cad)**

In quanto componenti funzionali all'avviamento dei generatori sincroni, del loro avviamento e messa in rotazione fino alla frequenza di rete;

##### **B. GENERATORI SINCRONI TRIFASE MARELLI TIPO SGT 24-36-02**

In quanto componenti essenziali per la disponibilità della potenza reattiva e, quindi, per l'erogazione del servizio di compensazione sincrona della rete;

##### **C. CIRCUITI OLIO DI LUBRIFICAZIONE LINEA ASSE MOTORI DIESEL/GENERATORE/TURBOGAS;**

##### **D. DEPOSITO STOCCAGGIO GASOLIO ZONA ESTERNA CABINATI TURBOGAS**

Il deposito gasolio è asservito alla sola operatività dei n°2 motori diesel di lancio ed è costituito da:



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Global Generation  
Area di Business Generazione  
Unità di Business Sulcis

## Dismissione e messa in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2

Rev.

Pag. 7 di 10

- n. 1 serbatoio fuori terra AC010 del volume totale di 50 mc utilizzato per lo stoccaggio del gasolio funzionale all'accensione dei Diesel di Lancio e delle motopompe antincendio;
- una zona rampe di scarico/carico autobotti;
- una zona di travaso, costituita dai gruppi pompa/spinta e dai sistemi ausiliari funzionali al travaso del gasolio alla zona di scarico al serbatoio AC010.
- I due Diesel di Lancio sono alimentati da serbatoi fuori terra da 2 mc ciascuno, che a loro volta ricevono il combustibile dal serbatoio fuori terra AC010, da 50 mc.

### E. SISTEMA ANTINCENDIO RELATIVO AL DEPOSITO GASOLIO (ZONA ESTERNA CABINATI TURBOGAS)

- Il sistema antincendio a protezione del deposito di gasolio di cui al punto precedente è composto da:
  - n.1 stazione di pompaggio, costituita da n.1 elettropompa e n. 2 motopompe antincendio (una di riserva all'altra);
    - n.1 elettropompa caricamento serbatoio autoclave;
    - n. 1 serbatoio d'acqua antincendio del volume di 1500 mc;
    - n.1 serbatoio autoclave da 30 mc di pressurizzazione della rete antincendio;
    - n. 1 serbatoio di schiumogeno fluorosintetico del volume di 8 mc;
  - Il deposito di oli minerali autorizzato con decreto Ministeriale (MICA) n° 15522 del 21/04/1993 è attualmente soggetto a controlli periodici in ottemperanza alla Direttiva Seveso (D.lgs 334/99 e s.m.i) e al PMC relativo all'AIA DVA-DEC-2011-017 rilasciata alla Centrale Turbogas di Assemini.
  - Le registrazioni risultanti da tali controlli sono tutte archiviate e disponibili per la consultazione.

### F. SISTEMA ANTINCENDIO ZONA INTERNA CABINATI TURBOGAS

L'impianto antincendio asservito ad entrambi i Gruppi/linee d'asse rimarrà in servizio ed è composto da:

- CABINATO TURBINA TG1: n° 8 bombole NAF S125;
- CABINATO DIESEL LANCIO TG1: n° 2 bombole NAF S125;
- CABINATO ECCITATRICE TG1: n° 1 bombola NAF S125;
- CABINATO SALA COMANDO TG1: n° 1 bombola NAF S125;
- CABINATO TURBINA TG2: n° 8 bombole NAF S125;



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Global Generation  
Area di Business Generazione  
Unità di Business Sulcis

## Dismissione e messa in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2

Rev.

Pag. 8 di 10

- CABINATO DIESEL LANCIO TG2: n° 2 bombole NAF S125;
- CABINATO ECCITATRICE TG2: n° 1 bombola NAF S125;
- CABINATO SALA COMANDO TG2: n° 1 bombola NAF S125;
- CABINATO GRUPPO ELETTROGENO: n° 1 bombola NAF S125;
- N. 2 Centrali di rilevazione tipo S-80 (una per ciascuna unità produttiva);
- N. 48 Termostick tarati a 135° C;
- N. 14 sensori di fumo;
- 15 sirene di segnalazione incendio;
- N. 2 valvole TOE (Impianto antincendio a polvere cuscinetti turbina);

### G. SISTEMA ALIMENTAZIONE DIESEL DI EMERGENZA

Il diesel di emergenza è alimentato da un serbatoio fuori terra da 0,5 mc, che a sua volta riceve il combustibile dal serbatoio fuori terra AC010 da 50 mc presente nella zona adiacente alle pompe travaso.

### H. IMPIANTO DI DISOLEAZIONE

Nell'impianto di disoleazione convogliano:

- le acque relative alle aree potenzialmente inquinabili dei due gruppi turbogas;
- le acque delle aree potenzialmente inquinabili dove insistono le rampe di carico/scarico autobotti;
- i bacini di contenimento dei serbatoi di stoccaggio gasolio "AC002", "AC001" e "AC010";
- le stazioni delle pompe iniezioni e di travaso gasolio.

L'olio recuperato viene raccolto in un serbatoio da 60 mc.

L'impianto di trattamento delle acque oleose, la relativa rete idraulica di raccolta ed il serbatoio da 60 mc saranno mantenuti in efficienza anche in futuro in quanto convoglianti le acque meteoriche e di dilavamento del sito.

### I. SBARRA SERVIZI GENERALI

La sbarra dei servizi generali a 380 Vac è alimentata dal montante TAG, costituito da n. 1 sezionatore di sbarra, n.1 interruttore MT, n.1 trasformatore 20/0,4 kV da 1,6 KVA.

Da questa sono elettricamente alimentate le seguenti utenze:

- Impianto antincendio;
- Impianto luce e forza motrice;
- Impianto illuminazione piazzali;
- Utenze parco combustibili;
- Impianto di videosorveglianza e controllo accessi;

#### J. DEPOSITI RIFIUTI

I depositi rifiuti autorizzati verranno mantenuti in efficienza per quanto concerne tutti gli aspetti relativi a copertura/segregazione/impermeabilizzazione al fine di garantire il futuro svolgimento delle attività manutentive che si dovessero rendere necessarie per il funzionamento dell'impianto per il solo servizio di compensatore sincrono di rete.

#### K. RETE SCARICHI CIVILI

In considerazione del già citato potenziale futuro riutilizzo degli edifici/magazzini, sarà tenuta in efficienza altresì anche la rete idraulica degli scarichi civili.

#### 5. Assetto e utilizzo del sito al completamento delle attività di dismissione

Sugli impianti connessi all'attività di produzione elettrica oggetto di dismissione, una volta completati gli interventi descritti al paragrafo 3 che precede, saranno svolte ispezioni periodiche finalizzate a verificarne il mantenimento in stato di sicurezza ed in assetto tale da conservarne nel tempo il valore economico e funzionale, con l'esecuzione di tutti gli interventi manutentivi che dovessero risultare necessari e opportuni all'esito di tali verifiche, se del caso previa richiesta delle autorizzazioni occorrenti per ciascuna tipologia di macchinario e/o di attività.

Gli impianti di cui al capitolo 4 saranno esclusivamente utilizzati al fine di garantire il solo servizio di compensatore sincrono di rete, motivo per cui si procederà con la prosecuzione dei controlli previsti nel PMC del decreto AIA per quanto applicabili, per tutto il tempo di validità del Decreto autorizzativo, e non connessi al funzionamento degli assets ora dismessi e messi in sicurezza.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Global Generation  
Area di Business Generazione  
Unità di Business Sulcis

## Dismissione e messa in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2

Rev.

Pag. 10 di 10

Per quanto riguarda le azioni di monitoraggio e controllo successive al completamento del piano di dismissione ed a valle della cessazione di validità del vigente decreto autorizzativo, verranno attuate le prescrizioni e le forme di controllo definite dall'Ente Competente a seguito del rilascio dell'autorizzazioni previste.

In particolare verranno mantenuti i già vigenti controlli relativi a:

- ✓ Consumi e caratteristiche di sostanze e combustibile
- ✓ Controlli su serbatoi gasolio e altre sostanze e sui relativi bacini di contenimento
- ✓ Monitoraggio emissioni secondarie
- ✓ Consumi idrici (domestici, industriali)
- ✓ Consumi di energia elettrica
- ✓ Controlli sugli scarichi parziali delle acque uscenti dal disoleatore e dalle acque domestiche provenienti dalla fossa Imhof
- ✓ Monitoraggio acque sotterranee
- ✓ Monitoraggio depositi temporanei e preliminari dei rifiuti

Al completamento delle attività di svuotamento e bonifica del serbatoio gasolio AC002 descritte nel paragrafo 3 lettera A in aggiunta alla già avvenuta dismissione del serbatoio AC001, il Gestore procederà con l'iter autorizzativo di esclusione dal campo di applicazione degli artt.6,7,8 del D.Lgs. 334/99 e smi.

### **6. Indagini ambientali**

La Centrale Turbogas di Assemini ricade all'interno del Sito di Interesse Nazionale del "Sulcis-Iglesiente-Guspinese", come risulta dalla perimetrazione definitiva di dettaglio approvata con la Deliberazione n. 27/13 del 01.06.2011 della Regione Autonoma della Sardegna. Questo sito è pertanto inserito nel programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, soggetti ad interventi di interesse nazionale, mediante la Legge n. 426 del 9 dicembre 1998. E' ad oggi in corso presso la competente Divisione VII bonifiche e risanamento del MATTM l'iter procedurale di cui alla parte quarta titolo V del Dlgs 152/2006 s.m.i.

Si riporta di seguito una sintesi dello stato di avanzamento dell'iter suddetto.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Global Generation  
Area di Business Generazione  
Unità di Business Sulcis

## Dismissione e messa in sicurezza dei Gruppi Turbogas TG1 e TG2

Rev.

Pag. 11 di 10

In conformità a quanto prescritto dal D. Lgs. 152/2006 s.m.i. recante Norme in materia ambientale, Enel Produzione ha provveduto a redigere il Piano della Caratterizzazione. Le attività di indagine, eseguite nel periodo giugno-luglio 2010 tenendo conto dei contenuti del Piano, delle prescrizioni espresse dalla Conferenza di Servizi del 07/07/2009 e dei successivi accordi con ARPA Sardegna – Dipartimento Provinciale di Cagliari, hanno indicato la presenza di alcune situazioni di contaminazione dei terreni e della falda:

- ✓ Relativamente ai suoli: una contaminazione da idrocarburi (superamenti delle CSC per Idrocarburi leggeri  $C \leq 12$  e pesanti  $C > 12$ ) in prossimità dei 2 serbatoi di OCD interrati da 50 e 100 mc attualmente bonificati e rimossi.
- ✓ Relativamente all'acqua di falda: sono stati riscontrati dei superamenti delle CSC per i seguenti analiti:
  - Manganese
  - Tetracloroetilene
  - Sommatoria Organoalogenati

Successivamente all'indagine, in condivisione con ARPAS, si è provveduto ad attivare i sistemi di MISE consistenti in emungimento e smaltimento delle acque di falda dai 4 piezometri: S03, S06, S23 e S29.

Il progetto di MISE trasmesso al MATTM prevede, oltre all'emungimento dell'acqua di falda, anche l'esecuzione di analisi periodiche con cadenza:

- Semestrale: su tutti i piezometri per la determinazione dei parametri Manganese/Alifatici Clorurati/Cancerogeni/Idrocarburi totali (espressi come n-esano);
- Mensili: su i piezometri S06 e S29 per la determinazione del Tetracloroetilene.

Nel periodo 2013/ 2014 è stata svolta un'indagine integrativa al fine di acquisire dati sito-specifici per l'implementazione dell'Analisi di Rischio e al fine di reperire maggiori informazioni sulla contaminazione presente.

E' ad oggi in corso la trasmissione al MATTM dei risultati dell'Analisi di Rischio e delle indagini integrative.