



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

---

**Attività ispettiva ex art.29-decies  
del Dlgs 152/06 e ss.mm.ii. comma 3  
Relazione (ex art. 29-decies comma 4)**

---

**Riscontri in merito alla visita in loco ed eventuali azioni da  
intraprendere**

**FIUME SANTO S.p.A. – Centrale Termoelettrica**

**Attività IPPC cod.1.1**

*Attività IPPC cod.1.1 Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW  
Allegato XII punto 2 Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di  
almeno 300 MW*

*Autorizzazione Ministeriale n. DSA/DEC/2010/0000207 del 26-04-10  
Gazzetta Ufficiale n°115 del 19/05/2010*

**Visita in loco effettuata il 19-20-21/06/2017**

**Data emissione : Giugno 2017**





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

## Indice

1	Premessa .....	3
2	Impianto IPPC oggetto della visita in loco .....	4
2.1	Dati identificativi del gestore .....	4
3	Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere .....	4
3.1	Reporting sulle attività di sperimentazione del minimo tecnico .....	5
3.2	Sistemi di controllo scarico, carico e stoccaggio carbone .....	5
3.3	Area Portuale – contatori acqua impianti di nebulizzazione .....	6
3.4	Monitoraggio annuale delle polveri – Torri nastro trasportatore .....	6
3.5	Revamping vasca finale acque trattate .....	6
3.6	Emissioni diffuse scaricatori carbonile e movimentazione carbone.....	6
3.7	Demolizione gruppi 1 e 2 e attività di decommissioning .....	7
3.8	Verifiche semestrali monitoraggi acque sotterranee .....	7
4	Allegati .....	8





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

## **1 Premessa**

### **1.1 Finalità della presente relazione**

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art.29-decies della Parte del D.Lgs.152/06, come modifica dal D.lgs. 46/2014.

### **1.2 Campo di applicazione**

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs.152/06 e s.m.i. ai sensi dell'art.29-decies comma 4 del medesimo Decreto.

### **1.3 Autori e contributi della relazione**

Il presente documento è stato predisposto da Mauro Capra, Antonello Pisottu e Vincenzo Cossu (ARPAS Dipartimento di Sassari e Gallura) sulla base delle informazioni acquisite nel corso della visita ispettiva in loco.

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nelle date 19-20-21 giugno 2017:

- Mauro Capra ARPAS – Dipartimento di Sassari e Gallura
- Vincenzo Cossu ARPAS – Dipartimento di Sassari e Gallura
- Antonello Pisottu ARPAS – Dipartimento di Sassari e Gallura

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 04 luglio 2017:

- Mauro Capra ARPAS – Dipartimento di Sassari e Gallura
- Antonello Pisottu ARPAS – Dipartimento di Sassari e Gallura





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

## **2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco**

### **2.1 Dati identificativi del gestore**

**Ragione Sociale:** Centrale Termoelettrica – FIUME SANTO S.p.A.

**Sede stabilimento:** Località Cabu Aspru - Sassari

**Gestore:** Paolo Apeddu

**Impianto a rischio di incidente rilevate:** NO

**Sistemi di gestione ambientale:** ISO 14001, EMAS

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibili sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo [www.aia/minambiente.it](http://www.aia/minambiente.it).

### **2.2 2.2. Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale**

Il Gestore risulta avere adempiuto, per l'anno 2017, a quanto previsto nell'allegato VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 “ Modalità anche contabile, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed i controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59 (vedi nota 000079-87-23 del 01.02.2017).

Con nota Fiume Santo S.p.A. prot N. 0000377-2017-87-23P del 26/04/2017 (acquisita in ARPAS al protocollo n° 13545 del 26.04.2017), il Gestore ha inviato il rapporto annuale di esercizio dell'impianto relativo all'anno 2016, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

## **3 Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere**

La visita ispettiva si è svolta nelle date 19-20-21 giugno 2017, con la redazione dei verbali dell'attività ispettiva.

Nel verbale di ispezione in allegato sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita, le matrici ambientale interessate e l'elenco dei documenti acquisiti in copia.

La visita ispettiva ha avuto come oggetto la verifica del rispetto delle condizioni di cui al Decreto Autorizzativo DVA.DEC-2010-00002017 del 26/04/2010, di autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'esercizio della centrale termoelettrica FIUME SANTO S.p.A. , sita in località Cabu Aspru, Fiume Santo (SS).

Nell'ambito dell'attività ispettiva sono state accertate le prescrizioni inerenti:

- la corretta applicazione della norma UNI EN ISO 14181:2015;





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

- la corretta gestione dei rifiuti nelle aree di deposito degli stessi;
- gli autocontrolli effettuati dal gestore sulle emissioni in atmosfera e in acqua;
- le aree di approvvigionamento e gestione materie prime e combustibile (parco carbone);
- le aree soggette a procedimento di variazioni impiantistiche;
- verifica delle condizioni delle aree di scarico dei combustibili;
- stato sulle attività di smantellamento e ripristino dell'area dei Gruppi 1 e 2 come da art.2 c.3 AIA;

Nel corso della visita ispettiva in loco sono state individuate le condizioni per il Gestore, che vengono di seguito descritte.

### **3.1** *Reporting sulle attività di sperimentazione del minimo tecnico*

Come dichiarato dal Gestore, nel 2017 sono previste n. 2 fermate programmate nei mesi di ottobre e novembre.

- Risulta in atto la fase di sperimentazione del minimo tecnico relativa al gruppo 3, che terminerà nel mese di dicembre 2017.
- Risulta che il gruppo 4 ha ultimato la stessa fase di sperimentazione nel mese di aprile 2017 come da comunicazione prot. 383 del 26.04.2017.

Viste dette variazioni rispetto al normale funzionamento degli impianti, si richiede al Gestore che dette fasi di sperimentazione siano dettagliate in apposita relazione espositiva che riporti in modo organico date e orari delle attività di m.t., valori di emissione rilevati, consumi di combustibile e tutte le altre variabili delle condizioni di funzionamento riferibili a dette fasi di sperimentazione.

### **3.2** *Sistemi di controllo scarico, carico e stoccaggio carbone*

Nel corso dell'ispezione, si è preso atto, in riferimento a quanto segnalato dal Gestore alla Capitaneria di Porto riguardo la presenza di carbone nel fondale marino del molo di attracco delle navi carboniere, a seguito di accertamenti effettuati sul fondale, risultano presenti dei cumuli discontinui di carbone alti al massimo 50 cm, ad una profondità di circa 18 mt. Detti cumuli si sono formati nel tempo durante le fasi di scarico ed in prossimità del molo. La presenza del carbone sul fondale potrebbe risalire ai primi anni di scarico delle navi carboniere, quando ancora le operazioni di scarico non venivano effettuate con gli accorgimenti tecnologici che con il tempo sono stati migliorati. Il Gestore ha stimato una quantità di carbone pari a circa 800 tonnellate (si fa riferimento alla nota Fiumesanto SpA del 09.06.2017 e sta valutando l'opportunità di procedere ad un progetto per il dragaggio a seguito di caratterizzazione dell'area.





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

Si richiede al Gestore che comunichi, entro 30 giorni dalla notifica della presente, quali siano le azioni e le relative tempistiche che la Società intende porre in essere al fine della totale rimozione del carbone dai fondali e quelle previste per il ripristino dell'originario stato dei luoghi a seguito, come anticipato dal Gestore in fase di ispezione, di dragaggio e caratterizzazione dell'area.

### **3.3**     *Area Portuale – contatori acqua impianti di nebulizzazione*

Sono stati visionati i n.2 contatori di portata acqua relativi agli impianti di nebulizzazione per l'abbattimento delle polveri di carbone in fase di scarico, a servizio degli scaricatori DW1 e DW2. Il calcolo del consumo dell'acqua utilizzata viene effettuato, per ogni fase di scarico di ciascuna nave, per differenza di letture dei contatori.

Come già richiesto in fase di ispezione effettuata in data 06.10.2014 prot. Arpas 2014/27641, in riferimento alle registrazioni di portata effettuate, si reitera la richiesta al Gestore di migliorare la registrazione del dato di portata affinché risulti di immediata consultazione in loco. I dati di portata dovranno essere evincibili da strumenti registratori di portata su supporto cartaceo o digitale che consentano l'immediata estrazione dei valori di portata riferiti alle data/ora di scarico.

### **3.4**     *Monitoraggio annuale delle polveri – Torri nastro trasportatore*

A detta del Gestore in fase di ispezione, il monitoraggio annuale delle polveri relativo all'anno 2017 risulta già effettuato. Si richiede appena completate tali attività, venga trasmessa entro 30 giorni agli enti di controllo la relazione riepilogativa dei monitoraggi relativi al 2017.

### **3.5**     *Revamping vasca finale acque trattate*

Durante l'ispezione, il Responsabile IPPC ha dichiarato che è in fase di studio un progetto di rifacimento della vasca finale acque reflue, riguardante la piastrellatura di detta vasca, al fine di migliorarne le operazioni di pulizia.

Preso atto che durante operazioni di campionamento dei reflui effettuate da ARPAS in data 04.07.2017 si è rilevata la presenza di materiale in sospensione che, a detta del Referente IPPC, veniva rilasciato dalle pareti della vasca di raccolta finale reflui, si ritiene opportuno che il Gestore trasmetta quanto prima il progetto di rifacimento con allegato un cronoprogramma degli interventi.

### **3.6**     *Emissioni diffuse scaricatori carbonile e movimentazione carbone*

Il Gestore dichiara che l'ultimo monitoraggio è stato effettuato nel secondo semestre 2016 ed il prossimo risulta programmato a partire dal 23 giugno 2017. In merito si richiede che il Gestore comunichi agli enti competenti copia della relazione sulle attività di monitoraggio suddette entro 30 giorni.





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

### **3.7**     *Demolizione gruppi 1 e 2 e attività di decommissioning*

Nel corso dell'ispezione, si è preso atto che all'interno dello stabilimento, le aree oggetto di decommissioning relative ai gruppi 1 e 2 sono state identificate e consegnate al soggetto incaricato EP Produzione SpA, il quale ha organizzato un team dedicato alla gestione del progetto.

Nell'area inserita nel piano di decommissioning risulta presente un area (che sarà oggetto di decommissioning ma ancora non consegnata ad Ep Produzione SpA) sottoposta a sequestro (parco nafta).

Inoltre esiste la zona opere idrauliche di presa gruppi 1 e 2 che sarà oggetto di decommissioning e sarà consegnata ad Ep Produzione SpA non appena i servizi impiantistici in utilizzo oggi presenti, saranno trasferiti nell'area di competenza dei gruppi 3 e 4. L'attività di trasferimento è in corso.

Il Gestore dichiara che dopo avere consegnato le aree oggetto di decommissioning alla EP Produzione SpA, le stesse sono state a loro volta consegnate (a seguito di stipula di contratto) alla società appaltatrice dei lavori AVE.

Con Decreto VIA n. 987 del MATTM del 2009 è stata approvata la realizzazione del nuovo gruppo 7 ( successivamente mai realizzato) e la demolizione dei gruppi 1 e 2.

Nell'ambito dello stesso decreto di valutazione impatto ambientale del MATTM al punto 24, veniva prescritta la presentazione del piano di decommissioning per la demolizione dei gruppi 1 e 2, approvato con parere favorevole della Regione Sardegna e del MATTM.

Attualmente i lavori di demolizione sono in corso, come riportato nel crono programma del dicembre 2016 già a conoscenza di Arpas prot. 39930 del 19.12.2016 (Vedi All.9).

Per quanto sopra si evidenzia quanto segue:

In merito alle attività di **demolizione dei camini dei gruppi 1 e 2** il Dipartimento Arpas di Sassari e Gallura ha inviato in data 16.03.2017 la nota prot. 2017/9005.

Al momento della stesura del presente documento, Arpas sta concordando con la Società un incontro tecnico finalizzato all'approfondimento degli impatti sull'ambiente dovuti alle suddette attività di demolizione.

### **3.8**     *Verifiche semestrali monitoraggi acque sotterranee*

Durante le fasi di ispezione si è rilevato che risulta in sospeso il monitoraggio del piezometro BH160PZ in quanto non produttivo già dal secondo semestre 2016, di cui alla comunicazione prot. Arpas 18475 del 01.06.2017. ARPAS sta valutando la sostituzione del piezometro tra quelli proposti dal Gestore (Prot. N.0000452-2017-87-9 P del 01.06.2017) posizionati a monte dell'area idrogeologica.





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA  
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

## 4 Conclusioni

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art.29-decies, comma 4.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	19, 20, 21 giugno 2017 e 04 luglio 2017
Data chiusura visita in loco	21 giugno 2017
Campionamenti	Vasca finale acque reflue il 04.07.2017
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni del gestore	SI

## 5 Allegati

- All. 1 - Verbali di attività ispettiva ordinaria in data 19-20-21 giugno 2017 con relativi allegati.
- All. 2 - Verbale di campionamento del 04 luglio 2017, presso impianto di depurazione reflui "vasca finale acque reflue", quale punto di campionamento fiscale.
- All. 3 - Rapporti di prova relativi al campionamento del 04.07.2017

Il G.I.  
f.to Mauro Capra  
f.to Vincenzo Cossu  
f.to Antonello Pisottu

**Il Direttore del Dipartimento**  
Antonio Furesi \*

*\* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del Decreto legislativo 82/2005.*

