

SERVIZIO TERRITORIALE

Unità Operativa IPPC

Tel, 0532/234847 Fax 0532/234820

E-mail IPPCFerrara@arpa.emr.it

Trasmissione: PEC

ISPRA

Servizio Interdipartimentale

Indirizzo Coordinamento e

Controllo Attività Ispettive

OGGETTO: D. Lgs. 152/06 Parte II Titolo III bis - DVA-DEC-2010-0000658 del 04/10/2010 di Autorizzazione Integrata Ambientale SEF Srl P.le Donegani 12 Ferrara per l'esercizio della centrale termoelettrica sita in Ferrara. Rapporto conclusivo di verifica ispettiva.

Con riferimento all'oggetto e alla nota ISPRA Prot. 37431 del 26/08/2015 relativa alla composizione del Gruppo Ispettivo composto da: Ing. L. Barboni, Dott. G. Garoia e Per. Ind. D. Scagliarini, la scrivente Agenzia a conclusione dell'attività ispettiva programmata per l'anno 2015, comunica l'esito del sopralluogo eseguito in data 01/09/2015 e seguenti.

L'attività si è svolta presso l'impianto della ditta S.E.F. – Piazzale Donegani 12 - per la ditta hanno presenziato l'Ing. C. De Carlonis in qualità di Gestore dello stabilimento e il Sig. F. Brentel in qualità di ASPP.

La verifica ispettiva si è sviluppata operativamente secondo le seguenti fasi:

1. illustrazione da parte del personale Arpa degli obiettivi generali della Verifica Ispettiva;
2. esame puntuale delle attività di monitoraggio e controllo attuate dal Gestore nell'anno 2015 secondo le modalità indicate nei relativi Quadri Sinottici riportati nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), allegato al Decreto AIA.
3. acquisizione a campione di documentazione a conferma delle azioni intraprese dal Gestore in merito a quanto esaminato al precedente punto b) e nello specifico registri C/S, schemi impiantistici, report sui transitori di avvio/arresto e documentazioni ricomprese nel PMC;
4. accertamenti in campo al fine di raccogliere ulteriori evidenze, relativamente alle procedure tecniche e gestionali adottate dal Gestore in merito al Piano di Monitoraggio e Controllo;
5. sopralluogo all'impianto, con particolare attenzione al ciclo produttivo, alla gestione del processo, agli impianti tecnologici utilizzati, alle modalità di gestione e stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti, alla produzione di emissioni in atmosfera, scarichi idrici e rumore, ai presidi tecnici di tutela ambientale;

6. campionamento delle acque di scarico al pozzetto denominato 40-S-20-P in quanto lo scarico DEMI 2A era inattivo, per la verifica del rispetto dei limiti previsti in Tabella 3 Allegato 5 Parte III;
7. redazione dei verbali di inizio e di fine ispezione, oltre che di svolgimento delle attività giornaliere, sottoscritti dal Personale ARPA e dal Gestore, al quale sono state rilasciate le relative copie.

Identificazione dell'impianto

L'impianto è composto da n. 2 centrali termoelettriche di tipo cogenerativo (CTE1 e CTE2) per la produzione e vendita di energia elettrica e vapore, alimentate a gas metano e fuel gas prodotto dal petrolchimico, unitamente alla produzione e vendita di acque chiarificata e demineralizzata. La centrale CTE1 è composta da un generatore di vapore e da una turbina con alternatore, la cui acqua di alimentazione è prelevata dagli impianti DEMI 1 e DEMI 2. Il gas metano di alimentazione è prelevato dalla rete SNAM alla pressione di 12 bar e mediante un riduttore viene portato inizialmente alla pressione di 5 bar in una cabina di riduzione, per poi essere ulteriormente ridotto alla pressione di 1.5 bar e miscelato con il fuel gas di recupero dallo stabilimento. La centrale CTE2 è una centrale termoelettrica predisposta per il funzionamento con gas metano e fuel gas; l'acqua di alimentazione è prelevata dall'impianto DEMI 2. Il gas metano di alimentazione è prelevato dalla rete SNAM alla pressione di 12 bar e mediante un riduttore viene portato inizialmente alla pressione di 5 bar in una cabina di riduzione, per poi essere ulteriormente ridotto alla pressione di 1.5 bar e miscelato con il fuel gas di recupero dallo stabilimento.

La ditta SEF S.r.l. è in possesso dell'Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2010-0000658 del 04/10/2010 rilasciata dal MATTM.

Riscontro dell'attività ispettiva

L'attività ispettiva è stata condotta seguendo punto per punto quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), allegato al Decreto AIA DVA-DEC-2010-0000658 del 04/10/2010 ed inoltre verificando direttamente in impianto se l'assetto di marcia corrisponda effettivamente a quanto dichiarato ed autorizzato al Gestore.

Verifica Impiantistica

Al momento dell'Ispezione i dati relativi all'assetto autorizzato sono:

potenza complessiva 800 MWe (CC1: 385,6 + CC2: 385,6);

CTE2: 60 MWe (funzionamento max annuo 500 ore autorizzato AIA come riserva fredda).

Minimo tecnico dichiarato :

CC1: 102 MWe (da 26 giugno 2013)

CC2: 90 MWe (da 8 gennaio 2013) a seguito della messa in esercizio del sistema catalitico di ossidazione del CO.

Dall'esame del report successivamente prodotto dal gestore quale documentazioni integrativa richiesta in sede ispettiva, si evince che dalla speciazione delle frazioni di NO e NO₂ per entrambi i gruppi anno 2013 (ultimo trimestre) -2014-2015, è emerso un sensibile aumento della frazione NO₂ per il gruppo sul quale è installato il catalizzatore ossidante finalizzato alla riduzione del CO.

Dall'anno 2012 a tutt'oggi la CTE2 non ha mai funzionato, come da verifica fotografica a DCS da sala controllo e a tutt'oggi è polmonata in azoto per evitare corrosioni.

Il G.I. ha proceduto a verificare lo stato di esercizio dei gruppi termoelettrici con individuazione delle condizioni di marcia dell'impianto al momento del sopralluogo. In data 1 settembre era in esercizio solo in gruppo TG2 mentre in data 2 settembre erano in esercizio entrambi i gruppi. Il Gestore riferisce che i dati acquisiti a livello cabina SME sono tal quali con normalizzazione limitata a temperatura e pressione, ovvero senza aver subito correzioni in ambito applicazione norma UNI EN 14181. Come verificato l'implementazione della norma 14181, in termini di retta taratura, avviene sul dato medio orario, che risulta equivalente all'implementazione effettuata a partire dal dato acquisito al minuto (costruito sui dati registrati su base temporale ogni 5 secondi). Sempre in sala controllo sono state acquisite le schermate relative ai parametri SME di entrambi i Gruppi.

Si è eseguito sopralluogo presso le aree di deposito rifiuti nonché presso i punti di scarico delle acque e sulle parti impiantistiche, nel corso del quale non si sono constatate irregolarità. Si è verificata inoltre la nuova zona di stoccaggio dei rifiuti in prossimità della centrale, attualmente in fase di completamento lavori, della quale si è eseguito rilievo fotografico.

Si è inoltre eseguito sopralluogo con rilievo fotografico presso il nuovo impianto di trattamento acqua di Po denominato DEMI3; attualmente il precedente impianto DEMI2 è utilizzato come "riserva fredda".

Analisi piano di adeguamento e valutazione applicazione delle MTD

L'impianto di SEF S.r.l. è sostanzialmente allineato alle MTD previste per questa tipologia di impianti e riportate nel paragrafo 6 dell'AIA n° DVA-DEC-2010-0000658 del 04/10/2010.

Ciclo produttivo e materie prime

Il Gestore registra i quantitativi di materie prime utilizzate in impianto; i dati relativi all'anno 2014 sono contenuti nella relazione di produzione redatta dal Gestore.

Emissioni in atmosfera

Il Gestore ha provveduto ad effettuare in data 29/04/2014 e 08/10/2014 il campionamento alle emissioni E2 -CC1 e E3 -CC2; dalla visione dei rapporti di prova i parametri analizzati sono risultati conformi ai limiti stabiliti dall'autorizzazione integrata ambientale.

Il Gestore ha eseguito il monitoraggio alle Emissioni Fuggitive relativamente all'anno 2014.

Relativamente allo SME si sono acquisite le elaborazioni dei dati 2014:

	CC1				TOT	
	Transitori		SME			
	CO mese	NOx mese	CO mese	NOx mese	CO mese	NOx mese
2014	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Gennaio	20651	381	2465	12549	23116	12930
Febbraio	755	12	1784	7395	2539	7407
Marzo	24771	473	1751	8033	26522	8506
Aprile	10297	158	601	4451	10898	4609
Maggio	6779	115	943	5776	7722	5891
Giugno	10795	164	549	6336	11344	6500
Luglio	16703	285	1152	10015	17855	10300
Agosto	7688	133	1344	9593	9032	9726
Settembre	0	0	2408	16673	2408	16673
Ottobre	4422	79	2593	12452	7015	12531
Novembre	25691	465	2286	8622	27977	9087
Dicembre	18401	360	3325	8852	21726	9212
Tot	146953	2625	21200	110747	168153	113372

	CC2				TOT	
	Transitori		SME			
	CO mese	NOx mese	CO mese	NOx mese	CO mese	NOx mese
2014	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Gennaio	2586	207	2915	19516	5501	19723
Febbraio	2690	306	3119	13605	5809	13911
Marzo	1155	150	3275	16745	4430	16895
Aprile	17	27	2072	18840	2089	18867
Maggio	1454	138	1555	15164	3009	15302
Giugno	830	102	1375	17084	2205	17186
Luglio	1022	96	1379	16986	2401	17082
Agosto	1233	161	860	10431	2093	10592
Settembre	4105	1033	72	1204	4177	2237
Ottobre	1519	161	1535	12537	3054	12698
Novembre	0	0	2023	18421	2023	18421
Dicembre	1508	155	2649	19202	4157	19357
Tot	18120	2535	22829	179735	40949	182270

	CC1 + CC2				TOT	
	Transitori		SME			
	CO mese	NOx mese	CO mese	NOx mese	CO mese	NOx mese
2014	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Gennaio	23237	588	5380	32065	28617	32653
Febbraio	3445	318	4903	21000	8348	21318
Marzo	25926	622	5026	24778	30952	25400
Aprile	10314	185	2673	23291	12987	23476
Maggio	8233	253	2498	20940	10731	21193
Giugno	11625	266	1924	23420	13549	23686
Luglio	17725	381	2531	27001	20256	27382
Agosto	8921	294	2204	20024	11125	20318
Settembre	4105	1033	2480	17877	6585	18910
Ottobre	5941	240	4128	24989	10069	25229
Novembre	25691	465	4309	27043	30000	27508
Dicembre	19909	515	5974	28054	25883	28569
Tot	165072	5161	44029	290482	209102	295643

Scarichi Idrici

Il Gestore ha provveduto ad effettuare come da piano di monitoraggio il campionamenti agli scarichi relativi sia alle acque di processo sia alle acque meteoriche, domestiche e di raffreddamento; dalla valutazione dei rapporti di prova forniti non si sono verificati superamenti dei parametri autorizzati. In data 01/09/2015 è stato effettuato un campionamento ufficiale allo scarico denominato 40-S-020-P (acque di processo) i cui valori analitici sono risultati conformi ai limiti autorizzati, come da RdP allegati.

Acque sotterranee

Il Gestore ha inviato in data 01/04/15 il documento relativo alla relazione di Riferimento al MATTM concludendo che non si ritiene l'impianto assoggettabile a tale adempimento.

Misura rumore e Vibrazioni

Il Gestore ha eseguito l'autocontrollo previsto nell'anno 2015, concordando con il Comune di Ferrara i punti del monitoraggio; inoltre ha eseguito il controllo delle vibrazioni secondo la norma UNI9614. Dalla disamina della valutazione di impatto acustico redatta, i livelli di rumore misurati risultano conformi con il limite di zona associato.

Smaltimento dei rifiuti

In sede di sopralluogo è stata eseguita una verifica a campione delle informazioni contenute nel registro di carico e scarico ricostruendo alcuni movimenti con i formulari corrispondenti; dall'analisi eseguita non si sono rilevate difformità nella compilazione.

E' stato effettuato un sopralluogo di verifica dell'ubicazione e della conformità dei depositi dei rifiuti prodotti, sia quelli in stoccaggio previsti nel Decreto AIA che quelli in regime di deposito temporaneo.

I contenitori adibiti allo stoccaggio dei rifiuti risultavano idonei e a tenuta provvisti di cartelli indicanti i CER e la tipologia dei rifiuti; ove necessario, era presente il bacino di contenimento di capacità adeguata. Infine il Gestore esegue regolarmente le analisi sui codici CER a specchio al fine di una corretta caratterizzazione del rifiuto.

Eventi incidentali/anomalie

Il gestore dichiara che alla data dell'ispezione non si sono verificati eventi incidentali.

Il Referente del presente procedimento è il Per.Ind. D. Scagliarini al quale possono essere richiesti i chiarimenti del caso allo 0532/234840.

Nel trasmettere la documentazione acquisita in sede di sopralluogo nonché i Verbali relativi, si porgono distinti saluti.

I TECNICI DELLA PREVENZIONE AMBIENTE E LUOGHI DI LAVORO

Per. Ind. Davide Scagliarini

Dott. Gabriele Garoia

Lettera firmata elettronicamente
secondo le norme vigenti

IL RESPONSABILE DELL'UNITÀ OPERATIVA IPPC

Ing. L. BARBONI

Lettera firmata elettronicamente
secondo le norme vigenti