



# RAPPORTO CONCLUSIVO DELL' ATTIVITÀ DI ISPEZIONE INTEGRATA AMBIENTALE ORDINARIA 2017

ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 (art. 29-decies)



### Attività svolta

Produzione di energia elettrica

### Codice IPPC n. 1.1

Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50MW

AUTORIZZAZIONE REGIONALE N. 209/59 DEL 27/01/2012



# **SOMMARIO**

Premessa_	3
Gruppo Ispettivo ARTA Distretto di Chieti.	4
Il sitoL'attività produttiva – scheda sintetica	5
Attività ispettiva svolta	
ANALISI DEGLI IMPATTI	
CICLO DELLE ACQUE	9
Premessa	9
Acque meteoriche	9
Acque industriali	9
Ispezione alle operazioni di pulizia filtro polishing	11
Attività di campionamentoCommento risultati	
Conclusioni e proposte di miglioramentoRapporto di Prova	
ACQUE SOTTERRANEE	12
Attività ispettiva	12
Commento risultati	12
Conclusioni e proposte di miglioramentoRapporto di Prova	
RIFIUTI	13
Attività ispettiva	13
Verifica documentale	14
Conclusioni e proposte di miglioramento	14
EMISSIONI IN ATMOSFERA	15
Attività ispettiva	15
Emissioni convogliate	15
Ricognizione dei punti di emissione	15
Campionamento e analisi.	
Commento dei risultatiValutazioni Inerenti il Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni	16
Verifica di conformità dei flussi di massa annui	
Anno 2016	19
Anno 2016	19
Anno 2016	20
Anno 2016 Anno 2017 (fino al 18/07/2017)	20
Emissioni diffuse	20
Conclusioni e proposte di miglioramento	20
Rapporto di Prova	
impatto acustico	
Piano di monitoraggio e controllo	21



### **PREMESSA**

In attuazione a quanto previsto dal D.lgs. 152/06 parte II art 29 decies c.3. i tecnici del Distretto Provinciale ARTA Chieti hanno proceduto ad effettuare l'ispezione programmata relativa **all'annualità 2017.** 

L'attività ispettiva effettuata ha comportato, in primo luogo, la pianificazione delle azioni da espletare, in maniera coerente col piano di controlli predisposto dall'ARTA e contenuto in Autorizzazione n. 209/159 del 27/01/2012.

Di seguito si riporta una sintesi della azioni intraprese:

### Esame della documentazione presente presso il Distretto

Preliminarmente si è proceduto all'esame della documentazione presente presso l'archivio del Distretto nonché al REPORT inviato nel 2017 anno di riferimento 2016 acquisto al prot Arta n. 2693 del 05/04/2017.

<u>Tale verifica ha evidenziato che il gestore ha effettuato gli autocontrolli con regolarità e seconda la frequenza stabilita dall'autorizzazione.</u>

- Visita del sito, effettuata in più giorni atta a verificare:
  - Il rispetto delle prescrizioni dell'AIA;
  - Il rispetto delle norme ambientali vigenti;
  - La regolarità dei controlli a carico del gestore;
  - Il rispetto dei valori limite autorizzati mediante campionamento delle emissioni da parte di ARTA;
  - L'adeguatezza delle modalità gestionali dell'impianto (controllo visivo della gestione dei rifiuti e più in generale dell'impianto).
- Stesura del Rapporto finale all'Autorità Competente.

Nel rapporto che segue saranno descritte le attività di controllo svolte al fine di evidenziare la conformità alle disposizioni normative/autorizzative e l'adozione dei Bref di settore.

In sostanza il rapporto conterrà due livelli di indagine:

### Verifica di conformità.

La non conformità alle disposizioni normative prevede la segnalazione della stesse agli organi competenti in relazione alla natura della violazione stessa.

- Non sono state rilevate non conformità.
  - ❖ Individuazione delle opzioni di miglioramento

Al fine di promuovere un progressivo miglioramento delle performance ambientali, nel presente rapporto saranno formulate all'Autorità Competente le proposte di miglioramento tecnico strutturale nonché le precauzioni gestionali che si ritiene opportuno che il gestore adotti.

Le azioni correttive che si ritiene il gestore debba porre in atto tempestivamente sono state evidenziate come proposte di prescrizioni.



# Gruppo Ispettivo ARTA Distretto di Chieti.

Il personale coinvolto nella verifica ispettiva è di seguito riportato:

GIOVANNA MANCINELLI	Dirigente - Referente IPPC distretto di Chieti
ANGELA DELLI PAOLI	Coordinatore Ispezione Ambientale
FABRIZIO CORNACCHIA	Gruppo IPPC
PAOLO D'ONOFRIO	Gruppo IPPC
ROBERTO CIVITAREALE	Gruppo IPPC

Per la Società Tamarete, alla verifica ispettiva hanno presenziato nelle varie giornate:

FLORINDO REATI	Delegato Tamarete ambiente e sicurezza
LORENZO GIANI	Responsabile gestione e manutenzione impianto

Il presente documento è stato redatto dal personale di ARTA ABRUZZO distretto di Chieti di seguito riportato

Roberto Civitareale

Angela delli Paoli



### Il sito

L'area d'impianto ricade interamente in Zona Industriale di Ortona (CH). Vi si accede tramite strade consortili, che si riallacciano alla SS.PP. Ortona-Tollo e alla ex s.s.538 Ortona-Orsogna. La prima è direttamente collegata con l'autostrada A14 – casello Ortona. Nei pressi corre un ramo della Ferrovia Adriatico-Sangritana, attualmente al servizio dell'area industriale. Il Porto di Ortona, d'interesse regionale, sorge a circa 5 km dal sito. I nuclei abitativi più importanti, prossimi al sito, sono:

- Ortona centro a NE (3,5 km)
- Tollo a NO (5,5 km)
- San Vito Chietino a SE (6 km)

### L'attività produttiva - scheda sintetica

La centrale è a ciclo combinato ed è costituita da: 2 turbine a gas, 2 caldaie a recupero, 1 turbina a vapore, 1 caldaia ausiliaria, 1 centrale termica per il preriscaldo del gas e il complesso di sistemi ausiliari necessari al funzionamento.

Per ciascuna delle 2 linee di produzione di energia il gas naturale viene bruciato in un combustore e i fumi utilizzati per mettere in moto la girante del turbogas. I fumi scaricati avranno un elevato contenuto entalpico.

Il vapore prodotto dai 2 generatori di vapore è immesso in una turbina per produrre altra potenza elettrica, permettendo di raggiungere una potenzialità complessiva d'impianto pari a circa 104 MW elettrici lordi.

La potenza elettrica generata e il rendimento dell'intero ciclo combinato variano in funzione delle condizioni ambientali, in particolare della temperatura dell'aria di combustione. Le 2 turbine a gas (modello GE LM6000PD) hanno una potenzialità di 42,732 MW elettrici (condizioni ISO) ciascuna e sono alimentate ciascuna con una portata di gas naturale alle condizioni di riferimento di 10.392 Sm³/h.

A valle dello scarico dei fumi di combustione dalla turbina non è previsto alcun tipo di sistema di trattamento degli effluenti gassosi, in quanto sono presenti sistemi di abbattimento primari delle emissioni.

### Scheda sintetica impianto:

<u>IMPIANTO</u>	TAMARETE ENERGIA		
<u>SEDE</u>	ORTONA		
CODICE IPPC	1.1		
ATTIVITA' SVOLTA	IMPIANTI DI COMBUSTIONE CON POTENZA TERMICA DI		
	COMBUSTIONE DI OLTRE 50 MW		
POTENZIALITA' AUTORIZZATA	104 MWe RENDIMENTO 52%		
AUTORIZZAZIONE	AUTORIZZAZIONE REGIONALE		
	AIA 209/159 DEL 27/01/2012		
SCOPO DEL CONTROLLO	CONTROLLO PROGRAMMATO ANNO 2017.		



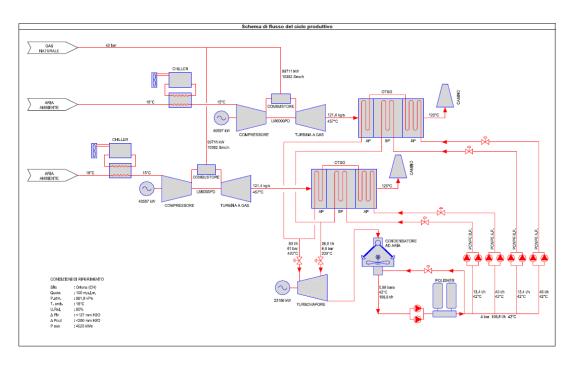


Figura 1: Schema di flusso del ciclo produttivo.



# Attività ispettiva svolta

L'attività ispettiva si è articolata in 5 giornate ed ha coinvolto il personale tecnico del Distretto di Chieti nonché il supporto del Distretto provinciale di Pescara per gli aspetti inerenti i

Il dettaglio delle azioni effettuate è riportato sui verbali di sopralluogo, consegnati al gestore in originale e disponibili presso gli uffici del Distretto.

Di seguito si riporta la cronologia delle azioni svolte con una sommaria descrizione delle attività espletate e l'indicazione dei tecnici di riferimento.

DATA	PRESENTI	ATTIVITÀ ISPETTIVA
08/03/2017	DELLI PAOLI ANGELA, ROBERTO CIVITAREALE PAOLO D'ONOFRIO	APERTURA CONTROLLO A TARIFFA
15/03/2017	DELLI PAOLI ANGELA, ISPEZIONE RETE IDRIC ROBERTO CIVITAREALE CAMPIONAMENTO SCARICO PAOLO D'ONOFRIO PIEZOMETRO N1	
22/03/2017	DELLI PAOLI ANGELA D'ONOFRIO PAOLO, ROBERTO CIVITAREALE FABRIZIO CORNACCHIA	CAMPIONAMENTO DELLE EMISSIONI CAMINO TG2.
24/04/2017	D'ONOFRIO PAOLO, ROBERTO CIVITAREALE FABRIZIO CORNACCHIA	ISPEZIONE RIFIUTI E FASI DI RIGENERAZIONE POLISHER
30/06/2017	DELLI PAOLI ANGELA, ROBERTO CIVITAREALE	RIUNIONE CONCLUSIVA



# **ANALISI DEGLI IMPATTI**



# **CICLO DELLE ACQUE**

### Premessa

L'ispezione ha comportato sia una verifica gestionale, mirata a appurare la gestione delle aree sottoposte a dilavamento che una verifica analitica mirata a verificare la conformità degli scarichi alle disposizioni Inoltre è stata eseguita una verifica analitica mediante campionamento delle acque di scarico che affluiscono allo scarico parziale SP2.

# Acque meteoriche

	SCARICHI PARZIALI ACQUE METEORICHE - SCENARIO 2					
Sigla scarico parziali	scarico Tipologia Sistema di trattamento					
SP5	VASCA DI PRIMA PIOGGIA	Acqua di prima pioggia	Dissabbiatura e disoleatura	SF1		
SP6	-	Acqua di seconda pioggia	-	SF2		

Le acque meteoriche di dilavamento delle aree impermeabilizzate e delle coperture sono raccolte da 2 linee separate:

- <u>fognatura acque meteoriche:</u> raccoglie le acque derivanti dalla copertura degli edifici e dalle aree impermeabilizzate mediante asfalto;
- <u>fognatura acque oleose:</u> raccoglie le acque di dilavamento delle superfici impermeabilizzate soggette a maggior rischio di sversamento di sostanze oleose e le acque di lavaggio delle aree interne all'edificio principale. Le acque convogliate da tale rete sono sottoposte ad un trattamento di disoleatura aggiuntivo rispetto alle acque meteoriche raccolte dalle coperture e dai piazzali.

I tecnici hanno ispezionato le aree scoperte sottoposte a dilavamento e in particolare l'area di pertinenza del deposito temporaneo rifiuti. Sono stati ispezionati visivamente la vasca di prima pioggia, risultata essere piena al momento dell'ispezione a causa degli eventi meteorici dei giorni precedenti, e il disoleatore.

In seguito all'allaccio della ditta alla fognatura consortile che confluisce al depuratore, allo scarico parziale SP5 l'azienda deve rispettare i limiti di cui alla tab. 3, all. 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06 per scarico in pubblica fognatura, poiché il Consorzio non ha ritenuto di concedere deroghe

# Acque industriali

L'acqua estratta da pozzo viene dapprima sottoposta a filtrazione meccanica e a dosaggio di condizionanti chimici, infine a trattamento di demineralizzazione per raggiungere caratteristiche qualitative compatibili con il funzionamento del ciclo termico della turbina a vapore

I trattamenti sono principalmente 2:

- osmosi inversa.
- Letto misto.

L'acqua demi prodotta è utilizzata principalmente per 3 funzioni:



- rigenerazione del letto misto di resine a scambio ionico dell'impianto demi. Sono necessari circa 10 m³ ogni 120 ore di funzionamento: ne deriva un consumo orario equivalente di 0,083 m³/h.
- <u>rigenerazione del letto misto di resine a scambio ionico del Polisher</u>. Sono necessari circa 60 m³ ogni 181 ore di funzionamento: ne deriva un consumo orario equivalente di 0,33 m³/h.
- <u>Reintegro del ciclo termico</u>. La portata di reintegro del ciclo termico sarà uguale alla portata di blow-down del ciclo termico: tale valore sarà mediamente pari a 0,45 m<sup>3</sup>/h. Prima del reintegro l'acqua verrà additivata con deossigenante e alcalinizzante, con portata di 0,44 kg/h per ciascun reagente.

Oltre al trattamento dell'acqua in ingresso mediante impianto di demineralizzazione, l'acqua circolante all'interno del ciclo termico viene sottoposta a trattamento continuo di affinazione mediante passaggio su letto misto di resine a scambio ionico (Polisher). Il trattamento non provoca la produzione di scarichi in continuo ma uno scarico discontinuo denominato SP1. Le resine devono essere però ciclicamente rigenerate mediante flussaggio in serie di una soluzione di HCl e di una soluzione di NaOH.

Lo scarico della turbina è costituito da una miscela di acqua-vapore alla temperatura di saturazione. Tale miscela è raffreddata e portata allo stato fisico di liquido da un condensatore ad aria che, rispetto all'analogo sistema di condensazione ad acqua, consentirà di limitare al massimo il consumo di risorse idriche.

SCARICHI PARZIALI					
Sigla scarico parziali	Impianto di provenienza	Tipologia	Sistema di trattamento	Sigla scarico finale	
SP1	POLISHER	Acqua di rigenerazione letto misto Polisher (0,33 m <sup>3</sup> /h)	Neutralizzazione all'interno della vasca di stoccaggio (SP1) mediante aggiunta di HCl o NaOH	GESTITE COME RIFIUTO	
SP2	IMPIANTO ACQUA DEMI	Acqua di rigenerazione letto misto impianto acqua DEMI - Reiezioni osmosi inversa impianto acqua demi (0,323 m³/h)	Neutralizzazione all'interno del serbatoio di stoccaggio (SP2) mediante aggiunta di HCl o NaOH	SF1	
SP3	CICLO TERMICO TURBOVAPORE	Drenaggi (blow-down) e condense ciclo termico (0,45 m³/h)	Neutralizzazione all'interno del serbatoio di stoccaggio (SP4) mediante aggiunta di HCl o NaOH	SF1	

SCARICHI ACQUE METEORICHE - SCENARIO 2					
Tipologia	Coordinate	Superficie dilavata m²	Recettore	Inquinanti potenzialmente presenti	
Acque di prima pioggia – Acque di lavaggio superfici interne ai capannoni	N 42°19'23" E 14°22'42	12.980	Rete fognaria industriale	Emulsioni oleose. Le acque potenzialmente inquinate verranno raccolte da reti dedicate e sottoposte a trattamento di dissabbiatura e disoleatura.	
Acque di seconda	N 42°19'23" F 14°22'42"	12.980	Fosso di	-	
	Tipologia  Acque di prima pioggia – Acque di lavaggio superfici interne ai capannoni	Acque di prima pioggia – Acque di lavaggio superfici interne ai capannoni  Acque di seconda  Coordinate  N 42°19'23"  E 14°22'42  E 14°22'42	Tipologia  Coordinate  dilavata m²  Acque di prima pioggia – Acque di lavaggio superfici interne ai capannoni  Acque di seconda  Coordinate  Superficie dilavata m²  12.980  E 14°22'42  I 2.980	Tipologia  Coordinate  Superficie dilavata m²  Acque di prima pioggia – Acque di lavaggio superfici interne ai capannoni  Acque di seconda  N 42°19'23"  Superficie dilavata m²  12.980  Rete fognaria industriale industriale  Recettore dilavata m²  12.980  Fosso di	

Le acque tecnologiche generate dall'impianto ACQUA DEMI (SP2) e CICLO TERMICO TURBOVAPORE (SP3) sono scaricate attraverso SF1 solo previa analisi, in quanto il Consorzio non si è dotato di una tabella di accettabilità e richiede il pieno rispetto ad ogni scarico. Le acque reflue generate dal POLISHER (SP1) sono gestite dalla ditta come rifiuto CER 161002 poiché i referti analitici ne hanno evidenziato la non conformità allo scarico.



# Ispezione alle operazioni di pulizia filtro polishing.

In data 24/04/2017 si è assistito alle operazioni di pulizia del polishing allo scopo di verificare l'eventuale presenza di emissioni moleste.

La procedura che effettuata periodicamente dalla ditta è la seguente:

- 1° fase contro-lavaggio
- 2° fase passaggio con soda
- 3° fase lavaggio veloce
- 4° fase contro-lavaggio
- 6° fase passaggio con acido
- 7° fase lavaggio lento
- 8° fase lavaggio veloce
- 9° fase svuotamento
- 10° fase misclezione
- 11° fase riempimento
- 12° fase lavaggio finale;
- 13° fase ricircolo.



Foto 1

# Attività di campionamento

I tecnici in data 15/03/2017 hanno campionato le acque industriali recapitanti nel pozzetto di scarico parziale denominato SP2. Lo scarico è originato dall'acqua di rigenerazione delle resine ed è discontinuo, pertanto è stato richiesto alla ditta di attivarlo. Dopo qualche minuto di flusso è stato prelevato il campione da laboratorio. Si è ritenuto che la modalità di campionamento istantanea fosse adeguata in quanto lo scarico recapita prima in una vasca di trattamento per la correzione del pH che pertanto funge da equalizzatore.



### Commento risultati

Il campione esaminato è risultato essere conforme allo scarico in pubblica fognatura.

# Conclusioni e proposte di miglioramento

L'ispezione in generale ha rilevato una buona gestione delle attività di piazzale. Le aree sono apparse pulite, gli stoccaggi di materie prime (es olii) effettuati secondo norme di buona tecnica.

### Arta ritiene opportuno richiedere alla ditta quanto di seguito:

- Prevedere la pulizia periodica della vasca di prima pioggia con cadenza almeno semestrale. Tale manutenzione deve essere annotata su un registro
- Rinnovare la segnaletica degli scarichi parziali non più ben visibile
- <u>Verificare con cadenza settimanale la funzionalità degli indicatori e dei dispositivi di controllo del pH</u> ecc e annotare tali manutenzioni su un libretto di impianto.

### Rapporto di Prova

RDP N° PE/001345/17

# **ACQUE SOTTERRANEE**

# Attività ispettiva

In data 15/03/2017 si è proceduto all'individuazione in situ dei piezometri presenti in azienda, realizzati a monte e a valle del sito e denominati rispettivamente N1 e N2.

Sono state campionate le acque del piezometro N1 mentre il piezometro N2 non disponeva di una battente idraulico sufficiente a consentire le operazioni di campionamento.

### Commento risultati

Le concentrazioni rilevate nel campione esaminato sono risultate essere inferiori alle CSC.

# Conclusioni e proposte di miglioramento

Si chiede alla ditta di apporre identificazione indelebile sui piezometri.

### Rapporto di Prova

RDP N° PE/001344/17



# **RIFIUTI**

# Attività ispettiva

In data 24/04/2017 i tecnici hanno effettuato una ricognizione visiva delle aree e delle modalità di deposito temporaneo. Il gestore si avvale delle disposizioni di cui all'art 183 lett bb).

Al momento dell'ispezione i rifiuti i erano depositati nelle aree indicate in planimetria e secondo le modalità ivi previste. L'area D1 è apparsa pulita e i rifiuti collocati in maniera ordinata e separati per tipologie: pericolosi e non pericolosi. Tutti i rifiuti avevano l'apposizione del CER.

Sono state inoltre ispezionate

- L'area D2 costituita da 2 vasche sottese ciascuna ad una turbina a gas e destinata a raccogliere le acque di lavaggio delle stesse (CER 120301\*).
- La vasca D3 che raccoglie le acque di controlavvaggio del circuito DEMI (CER 161002).



Foto 2: vasca deposito temporaneo D3



Foto 3 vasca deposito temporaneo D2



### Verifica documentale

I tecnici hanno ritenuto di effettuare, a campione, il controllo documentale dell'avvenuto smaltimento dei rifiuti avente CER 120301\* (SOLUZIONE ACQUOSE DI LAVAGGIO TURBOGAS) e CER 161002 anno 2016. Tale verifica ha avuto la finalità di constatare il corretto avvio a smaltimento dei rifiuti e il rispetto dei dettami del deposito temporaneo.



Foto 4: area deposito temporaneo D1

# Conclusioni e proposte di miglioramento

Si rileva che nell'impianto non è presente una pesa e pertanto il peso sul registro è annotato per stima e corretto dopo l'arrivo della 4 copia.

Limitatamente alle pagine esaminate il registro è apparso correttamente compilato.

Si chiede alla ditta di verificare periodicamente l'integrità delle vasche D2 e di adottare una nomenclatura distinta per ciascuna vasca (es. D2a e D2b). Per quel che concerne le vasca D3 devono essere eseguite misure giornaliere di livello e si chiede alla ditta di ispezionare periodicamente la vasca al fine di verificarne l'integrità.

Tali azioni di monitoraggio devono essere annotate su un registro e costituire elemento di reporting annuale. Si chiede inoltre all'azienda di produrre un elenco aggiornato dei rifiuti prodotti.



# **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

### Attività ispettiva

In data 22/03/2017 i tecnici hanno effettuato il prelievo delle emissioni provenienti dalla turbogas TG1 (camino E1) poiché era in funzione al momento dell'ispezione. Nell'ispezione del 2013 si era proceduto al controllo delle emissioni dell'unità di centrale TG2 (camino E2).

In dettaglio i tecnici hanno pianificato le seguenti misure:

- Velocità, temperatura, umidità e ossigeno.
- Ossidi di azoto espressi come NO<sub>2</sub>;
- Monossido di carbonio;

# Emissioni convogliate

### Ricognizione dei punti di emissione

La ricognizione dei punti emissione effettuata in situ ha evidenziato che tutti i punti di emissione presentavano i reguisiti di accesso in sicurezza e campionabilità.

### Campionamento e analisi.

La programmazione dell'attività di campionamento ha rivestito qualche criticità poiché il funzionamento alterno ed estremamente sporadico della centrale, nonché l'esiguo numero di ore di funzionamento, non permetteva di pianificare adeguatamente tali operazioni.

Pertanto, allo scopo di poter effettuare un campionamento non preannunciato è stato richiesto al gestore, nel corso del sopralluogo di apertura dell'ispezione integrata ambientale (08/03/2017), di dare sempre comunicazione a mezzo mail delle accensioni della centrale con il maggior preavviso possibile. In tal modo i tecnici avrebbero potuto pianificare le operazioni di controllo e analisi senza darne preavviso alla ditta.

In data 22/03/2017 si è proceduto ad effettuare il campionamento delle emissioni.

L'ispezione ha avuto inizio alle ore 10.00 mentre le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 13.30 e si sono protratte fino alle ore 18.00.



Foto 5: Camino E2

# Commento dei risultati

Le operazioni di misura sono durate circa tre ore. In particolare sono stati confrontati con il limite: la portata oraria secca e normalizzata, il valore di concentrazione e i flussi di massa.

Tabella 1: Confronto con il limite. QRE pag 6 dell'AIA n. 209/159 del 27/01/2012

Intervallo temporale	ARTA	SME non detratti incertezza	ARTA	SME non detratti incertezza
di misura	NOx [mg/Nmc]	NOx [mg/Nmc]	CO [mg/Nmc]	CO [mg/Nmc]
15:16 – 15:59	24,0	23,7	6.8	9.0
16:00 – 16:59	26.3	23,7	7.0	8.9
17:00 – 17:59	24,9	24,8	8.1	10.3
Limite orario	50	50	30	30

Dalla tabella si evince che i dati rilevati da Arta sono stati confrontati sia con i dati acquisiti dallo SMEc che con il valore limite riportato in autorizzazione. Di seguito il grafico

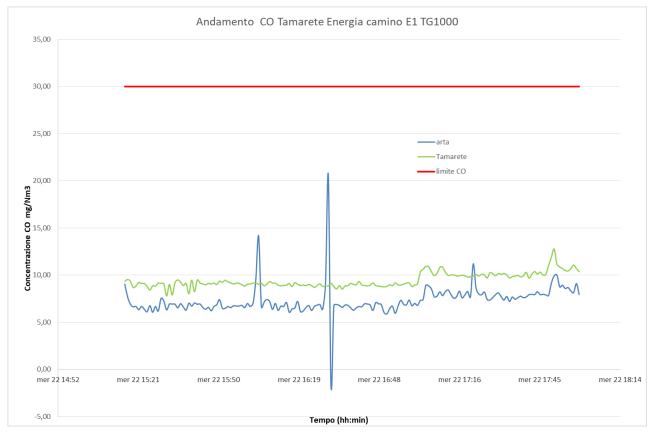


Figura 1: andamento del monossido di carbonio, dato riferito al 15 % di ossigeno e alle condizioni normalizzate

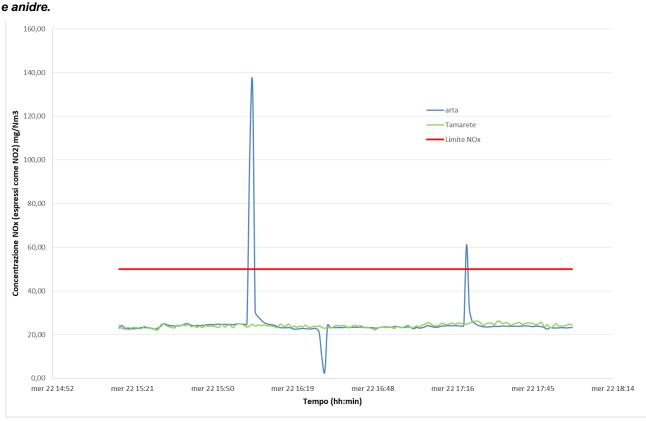


Figura 2: andamento degli ossidi di azoto espressi come NO2, dato riferito al 15 % di ossigeno e alle condizioni normalizzate e anidre.

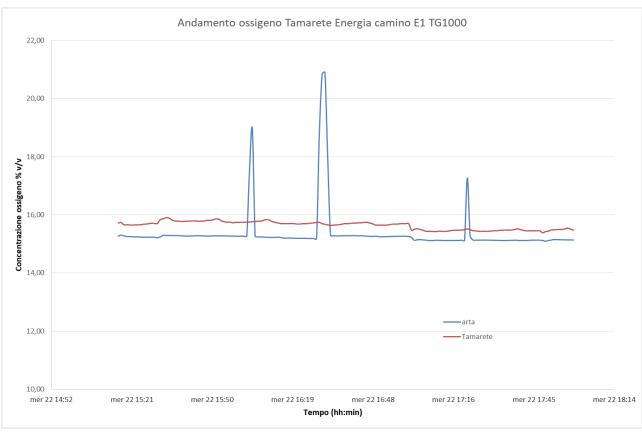


Figura 3:: andamento dell'ossigeno, alle condizioni normalizzate e anidre.

Si evidenzia un sostanziale allineamento dei risultati dello SMEc e rilevati da Arta; la discrepanza, di lieve entità, è attribuibile all'utilizzo di differenti strumentazioni.

### Valutazioni Inerenti il Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni.

La ditta ha effettuato nei modi e nei tempi dovuti tutte le comunicazioni previste e le operazioni di QAL 2. La QAL 2 è stata effettuata dal 09-11-12/12/2015, in data 30/11/2016 è stato effettuato lo IAR e l'AST.

Le rette relativamente dell'unità produttiva TG1000 sono le seguenti:

PARAMETRO	RETTA QAL 2
СО	Y = 0.746 *X + 6,716
NO <sub>X</sub>	Y = 1,035*X - 4,839
O <sub>2</sub>	Y = 1,008 *X

Le rette relativamente dell'unità produttiva TG1500 sono le seguenti:

PARAMETRO	RETTA QAL 2
CO	Y = 0,528 *X + 5,099
NO <sub>X</sub>	Y = 0,771*X - 1,187
O <sub>2</sub>	Y = 1,028 *X

### Verifica di conformità dei flussi di massa annui

Dall'interrogazione dello SME sono stati ricavati i flussi di massa annuali relativamente al 2016 e fino al 18/07/2017 per il 2017. L'AIA prevede un valore limite per tali flussi di massa annui. L'esame comparato dei dati dello SME e di quanto riportato in autorizzazione ha evidenziato la piena conformità

### Anno 2016

Parametro	Flusso	Limiti		
	Totali			
NOx	13378,2	12941,3	381	139480
СО	6458,9	3959,6	244,7	83687

### Anno 2017 (fino al 18/07/2017)

Parametro	Flusso	Limiti		
	Totali	A regime	Transitori	
NOx	4585,8	4438	127	139480
СО	2953,5	1966,7	953	83687

### Anno 2016

Parametro	Flusso	Limiti		
	Totali	A regime	Transitori	
NOx	10816,2	10492,3	287	139480
СО	4359,6	2717	1612,6	83687

### Anno 2017 (fino al 18/07/2017)

Parametro	Flusso	Limiti		
	Totali	A regime	Transitori	
NOx	6023,8	5813	180,6	139480
СО	2561	1921	616,8	83687

### **Emissioni diffuse**

Durante l'ispezione, limitatamente al periodo in cui si è presenziato alle operazioni di rigenerazione delle resine del polisher non **sono** state rilevate sorgenti significative di emissioni diffuse e/o fuggitive né odori molesti.

# Conclusioni e proposte di miglioramento

Le analisi effettuate da Arta in situ hanno evidenziato la piena conformità ai valori limite di concentrazione e flusso di massa prescritti in autorizzazione.

L'esame dei dati generati dal sistema di monitoraggio in continuo non ha evidenziato situazioni di non conformità o di criticità. Si registra, per completezza di informazioni, che la centrale ha lavorato un numero di ore sensibilmente inferiore a quello previsto e quindi autorizzato.

Si chiede alla ditta di stimare per i parametri CO e NOx un valore di intervallo di confidenza aderente alla realtà impiantistica e di formulare ad Arta una proposta in tal senso.

# Rapporto di Prova

RDP N° CH/AIA/04/2017

# **IMPATTO ACUSTICO**

Si rimanda alle note allegate alla presente.

# PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La ditta ha trasmesso (con prot. nº 2693 del 05/04/2017) il piano di monitoraggio e controllo 2016 nei modi e nei tempi previsti dall'autorizzazione.

Tale elaborato è stato esaminato dal personale tecnico preposto ed è risultato completo ed esaustivo.

Ad integrazione del piano di monitoraggio e controllo l'ARTA ritiene opportuno che l'azienda effettui monitoraggi annuali sui due piezometri posti, a monte e a valle idrologica, in grado di intercettare la falda posta a 20-25 m di profondità. Tale indicazione era stata data nell'istruttoria Arta ma non riportata in autorizzazione.

Il presente documento è stato elaborato da I tecnici

Dott. Roberto Civitareale

Il responsabile U.O.
IPPC, Piani Gestione Solventi e fonti
energetiche rinnovabili
Ing. Angela Delli Paoli

Il Responsabile della Sezione Controlli Integrati e Attività Produttive

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa