



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali



Enel-PRO-27/04/2012-0020508

E.prot DVA - 2012 - 0010904 del 08/05/2012

DIVISIONE GENERAZIONE ED ENERGY MANAGEMENT
UNITA' DI BUSINESS AUGUSTA

90144 Casella Postale 110 succ.n. 34
T +39 0931269800 F+39 0917829184

enelproduzione@pec.enel.it

AUGUSTA

PRO/AdB-GEN/POG/UB-AG

Spett.li

ISPRA

**Servizio Interdipartimentale per
indirizzo coordinamento e controllo
delle attività ispettive**

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 ROMA

protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

c.a. Ing. Alfredo Pini

**MINISTERO AMBIENTE E TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE**

**Direzione Generale per le Valutazioni
Ambientali (ex Divisione VI RIS)**

Via Cristoforo Colombo, 44

00147 ROMA

aia@pec.minambiente.it

c.a. Dott. Giuseppe Lo Presti

REGIONE SICILIA

**Assessorato Territorio ed Ambiente
Servizio 2**

Via Ugo La Malfa, 169

90146 PALERMO (PA)

PROVINCIA SIRACUSA

X Settore Territorio ed Ambiente

Via Malta, 106

96100 SIRACUSA (SR)

ufficio.protocollo@pec.provincia.siracusa.it

COMUNE AUGUSTA

Piazza D'astorga, 10

96011 AUGUSTA (SR)

protocollocomunediaugusta@pointpec.it

ARPA

Struttura Territoriale di Siracusa

Via Bufardeci, 22

96100 SIRACUSA (SR)

arpasiracusa@pec.arpa.sicilia.it



1/2

ASP 8 Siracusa
Corso Gelone, 8
96100 SIRACUSA (SR)

Oggetto: **CONTROLLI AIA - ENEL-SR-AUGUSTA - RELAZIONE - Trasmissione Rapporto Annuale 2011 e dichiarazione di conformità**

Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della centrale termoelettrica Enel Produzione SpA di Augusta (SR), ai sensi dell'articolo 3 comma 7 del Decreto in oggetto, del paragrafo "Piano di monitoraggio" del PI (pag. 55) e del paragrafo "Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo" del PMC (pag. 31), si trasmette il rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno solare 2011.

Si precisa che il Decreto AIA è stato pubblicato in G.U. n°193 del 20/08/2011 ("data di vigenza" dell'AIA) e che la data di piena attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo è il 20/02/2012, essendo 6 i mesi successivi al rilascio del Decreto AIA concessi al Gestore per avviare il Piano di Monitoraggio e Controllo e concordare con l'Ente di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto (Decreto: articolo 3 comma 1; PI: paragrafo "Piano di monitoraggio" a pag. 55). Ne discende che, in riferimento al periodo di esercizio antecedente al 20/02/2012, quindi privo di AIA, nel presente rapporto annuale sono contenute le informazioni disponibili in base alle previgenti autorizzazioni, organizzate per quanto possibile in conformità a quanto richiesto nel Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al Decreto AIA.

In riferimento al paragrafo "Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo" del PMC (pag. 31), facendo seguito alla precisazione del punto p) della nota di ISPRA prot. 0013053 del 28/03/2012, il Gestore dichiara che, dalla data di vigenza dell'AIA, vista la comunicazione inviata ai sensi dell'articolo 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. con comunicazione prot. ENEL-PRO-29/08/2011-0037699, l'esercizio dell'impianto è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il Gestore dichiara inoltre che, nel periodo di riferimento del rapporto, non è stato rilevato alcun evento incidentale, né alcuna non conformità.

A disposizione per eventuali chiarimenti, porgo distinti saluti.

Matteo Falluca
IL RESPONSABILE

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Servizi e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

Allegati: come sopra

Id. 11099489

Centrale termoelettrica ENEL di Augusta

Autorizzazione Integrata Ambientale:

Rif. DVA-DEC-2011-0000436 (G.U. n° 193 del 20/08/2011)

Piano di Monitoraggio e di Controllo

**Comunicazione dei risultati del PMC – Dati anno 2011
(*primo anno di trasmissione del Report*)**

INDICE

RIFERIMENTI.....	3
1. NOME DELL'IMPIANTO PER CUI SI TRASMETTE IL RAPPORTO	5
2. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO (OGNUNO DEI CAMINI): ARIA	6
3. IMMISSIONI (DA RETE RILEVAMENTO TERRITORIALE): ARIA	8
4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA	9
5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI.....	11
6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE.....	12
7. CONTROLLO DELLA FALDA SUPERFICIALE.....	13
8. CONSUMI DI RISORSE E CONSUMI SPECIFICI PER MWH	14
9. UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO	15
10. EVENTUALI PROBLEMI GESTIONE DEL PIANO.....	16
11. EMISSIONI FUGGITIVE.....	17
12. DOCUMENTAZIONE DA INVIARE CON LA PRIMA COMUNICAZIONE ANNUALE.....	18

Centrale termoelettrica ENEL di Augusta

Autorizzazione Integrata Ambientale:

Rif. DVA-DEC-2011-0000436 (G.U. n° 193 del 20/08/2011)

Piano di Monitoraggio e di Controllo

**Comunicazione dei risultati del PMC – Dati anno 2011
(*primo anno di trasmissione del Report*)**

INDICE

RIFERIMENTI.....	3
1. NOME DELL'IMPIANTO PER CUI SI TRASMETTE IL RAPPORTO	5
2. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO (OGNUNO DEI CAMINI): ARIA	6
3. IMMISSIONI (DA RETE RILEVAMENTO TERRITORIALE): ARIA	8
4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA	9
5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI.....	11
6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE.....	12
7. CONTROLLO DELLA FALDA SUPERFICIALE.....	13
8. CONSUMI DI RISORSE E CONSUMI SPECIFICI PER MWH	14
9. UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO	15
10. EVENTUALI PROBLEMI GESTIONE DEL PIANO.....	16
11. EMISSIONI FUGGITIVE.....	17
12. DOCUMENTAZIONE DA INVIARE CON LA PRIMA COMUNICAZIONE ANNUALE.....	18

Riferimenti

L'art.29 – decies del D.Lgs. 152/06, richiede la trasmissione dei "risultati del controllo delle emissioni, richiesti dalle condizioni dell'AIA". ¹

Il **Decreto AIA** prevede altresì al comma 7 dell'art. 3 *"Monitoraggio vigilanza e controllo"* che il Gestore *"In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 29 – decies, comma 2, del D.Lgs. 152/06 .. trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'ISPRA e alla ASL territorialmente competente"*.

Il **Parere Istruttorio**, allegato al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della centrale di Augusta, al paragrafo denominato *"Piano di Monitoraggio"*, richiede la *"trasmissione dei dati relativi ai controlli delle emissioni per il tramite di ISPRA e per conoscenza alla Regione, alla Provincia e ai Comuni interessati"*, con le modalità che *"sono contenute nel Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al presente parere"*.

In relazione a tale obbligo, il **Piano di Monitoraggio e Controllo** (PMC) al paragrafo *"Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo"* specifica:
"Entro il 30 aprile di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente di un rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente ...", secondo e con i contenuti minimi previsti a seguire (da pag. 33 a pag. 35)

La presente relazione è redatta in ottemperanza ai suddetti obblighi.

I risultati delle azioni di monitoraggio e controllo, attestanti il rispetto dei limiti prescritti dalle previgenti autorizzazioni e attualmente delle condizioni stabilite dall'AIA, sono conservati in impianto per un periodo di almeno dieci anni su supporto cartaceo o idoneo supporto informatico (Rapporti di prova emessi, risultati completi dei controlli analitici, registrazione delle misure eseguite in continuo), comprensivi di tutti i documenti attinenti e rilevanti per la generazione dei dati stessi, a disposizione dell'Autorità Competente e dell'Ente di Controllo.

I risultati, riportati nella presente relazione, derivano dall'elaborazione di tali dati per la trasmissione delle informazioni richieste.

¹ A far data dal ricevimento della comunicazione di cui al comma 1, il gestore trasmette all'Autorità competente e ai Comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, secondo modalità e frequenze stabilite nell'autorizzazione stessa. L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3.

In ogni caso è precisata, come richiesto, la modalità di definizione e mediazione dei dati elementari.

Con riferimento alla pubblicazione dei dati riferiti con la presente relazione, disposta dal citato art. 29 – decies, comma 2 del D.Lgs. 152/06, laddove si tratti di dati sensibili ed attinenti il mercato elettrico, ai sensi della normativa applicabile in materia di trasparenza dei procedimenti amministrativi (L.241/90 e s.m.i), è specificato:

“Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi”

In virtù delle indicazioni sopra dette, i destinatari della presente relazione, sono:

- Ministero dell'Ambiente – Direzione Generale Valutazioni Ambientali (ex divisione VI RIS)
- ISPRA – Servizio Interdipartimentale per indirizzo coordinamento e controllo delle attività ispettive
- Regione Sicilia – Assessorato Territorio ed Ambiente – Servizio 2
- Provincia di Siracusa – X Settore Territorio ed Ambiente
- Comune di Augusta
- ARPA – Struttura Territoriale di Siracusa
- ASP

La presente relazione è inviata via PEC completa degli allegati (supporto informatico compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per le parti testo e "Open Office - Foglio di Calcolo" per le tabelle collegate).

1. Nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto

- *Nome del gestore e della società che controlla l'impianto*

ENEL Produzione S.p.A. – UB di Augusta, nella persona del delegato Ing. Fallucca Matteo

- *N° di ore di effettivo funzionamento dei gruppi*
(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

Il numero di ore di funzionamento è contabilizzato dal parallelo alla rete elettrica del gruppo

→ **Vedi file [DATI GENERALI.xls](#)**

- *Rendimento elettrico medio effettivo su base temporale mensile, per ogni gruppo.*
(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

→ **Vedi file [DATI GENERALI.xls](#)**

- *Energia generata in MWh, su base temporale settimanale e mensile, per ogni gruppo*
(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

→ **Vedi file [DATI GENERALI.xls](#)**

2. Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA

- *Tonnellate emesse per anno per SO₂, NO_x, CO, polveri*

Il valore è calcolato sulla base delle concentrazioni medie, su base mensile, misurate nelle ore di normale funzionamento dal sistema di monitoraggio in continuo, e del volume dei fumi emessi, calcolato sulla base dei combustibili utilizzati nel medesimo periodo

→ Vedi file [ARIA MACRO tonnellate.xls](#)

- *Tonnellate emesse per anno per tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria*

Il valore è calcolato sulla base dei dati di concentrazione sotto riferiti; laddove le concentrazioni misurate sono risultate < limite rilevabilità del metodo, il valore si è considerato pari a ½ di quest'ultimo.

→ Vedi file [ARIA MICRO tonnellate.xls](#)

- *Concentrazione media mensile e quadrimestrale di polveri, NO_x, SO₂ e CO*

La media mensile è elaborata dal sistema di monitoraggio in continuo sulla base delle medie orarie del mese solare, secondo le indicazioni dell'Allegato VI alla parte V Dlgs 152/06 (criteri di validazione e significatività delle medie).

La media quadrimestrale è elaborata, come media pesata, sulla base dei valori medi mensili, computati come sopra.

→ Vedi file [ARIA MACRO medie.xls](#)

- *Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di SO₂, NO_x, CO, polveri (in kg/MWh). **(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)***

→ Vedi file [ARIA MACRO specifica energia.xls](#)

- *Emissione specifica annuale per t di OCD bruciato di SO₂, NO_x, CO e polveri (in kg/t) **(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)***

→ Vedi file [ARIA MACRO specifica comb.xls](#)

- *n° di avvii e spegnimenti per anno differenziando per tipologia*
(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

Dato non disponibile per l'anno 2011

- *Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NOx e CO, SO2 e polveri.*
(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

Dato non disponibile per l'anno 2011

3. Immissioni (da rete rilevamento territoriale): ARIA

- *Andamento della concentrazione media settimanale e mensile rilevata al suolo dalla rete per effetto della campagne di monitoraggio, con riferimento agli inquinanti NO_x, PM₁₀ e IPA, per l'esercizio attuale e includendo anche gli inquinanti PM_{2,5} e ozono per l'esercizio futuro con il gruppo a gas*

n.a. il gestore non detiene una rete di rilevamento della qualità dell'aria

4. Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

Si riportano i dati derivanti dai controlli eseguiti sugli scarichi Uscita Vasca Trappola e Scarico Finale, previsti dalla precedente Autorizzazione allo Scarico, rilasciata dal Comune di Augusta il 27.09.2010. Nelle more dell'adeguamento della Centrale di Augusta al PMC (in vigore dal 20.02.2012), infatti, si è continuato con tali controlli.

- *Chilogrammi emessi per anno di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua (kg)*

Il valore è calcolato sulla base di una stima, considerando che per l'uscita della vasca trappola la portata d'acqua è 80% di quella prelevata dai pozzi e allo scarico finale la portata è stimata sulla base delle portate delle pompe di circolazione acqua mare e sulle relative ore di funzionamento.

Laddove le concentrazioni misurate sono risultate < limite rilevabilità del metodo, il valore si è considerato pari a ½ di quest'ultimo.

Vasca Trappola:

- n° misure eseguite nell'anno 2011 = 12

- data esecuzione misure = 16.02.2011 (Rapporto di prova NCM Service n.1075/11); **31.03.2011** (Rapporto di prova NCM Service n.1670/11); **29.04.2011** (Rapporto di prova NCM Service n.2232/11); **23.05.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.31368-11); **23.06.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n. 39115-11); **25.07.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.48962-11); **29.08.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.55349-11); **26.09.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.60996-11); **31.10.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.69970-11); **28.11.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.78684-11); **28.12.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.693-12)

Scarico finale:

- n° misure eseguite nell'anno 2011 = 12

- data esecuzione misure = 25.02.2011 (Rapporto di prova NCM Service n.1074/11); **31.03.2011** (Rapporto di prova NCM Service n.1672/11); **29.04.2011** (Rapporto di prova NCM Service n.2233/11); **23.05.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.31367-11); **23.06.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n. 39114-11); **25.07.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.48961-11); **29.08.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.55348-11); **26.09.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.60995-11); **31.10.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.69971-11); **28.11.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.78683-11); **28.12.2011** (Rapporto di prova R&C Lab n.692-12)

→ **Vedi file [ACQUA kg.xls](#)**

- *Concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua (mg/l)*

Il valore indicato è la concentrazione misurata nel mese di riferimento, come sopra indicato.

→ **Vedi file** [ACQUA mensili.xls](#)

5. Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

- *Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti, loro destino*
- *Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti, loro destino*
- *Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/t di combustibile utilizzato ed in kg/MWh generato*
- *Tonnellate di rifiuti avviate a recupero*

→ **Vedi file** [RIFIUTI.xls](#)

- *Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso (2011)*

Il criterio di gestione attualmente adottato è quello temporale (all'art. 183 lett. bb) del D.Lgs 152/06 e s.m.i.).

6. Emissioni per l'intero impianto: RUMORE

- *Risultanze delle campagne di misura al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne*

Misure non eseguite nel 2011

7. Controllo della falda superficiale

- *Risultati delle campagne di monitoraggio della falda; valutazione su eventuali differenze significative tra i punti a monte e a valle della centrale termoelettrica*

Si riportano i bollettini di analisi eseguite su piezometri di centrale per il monitoraggio della falda. Tali analisi non rientrano nei controlli previsti dal PMC per l'anno 2011.

In merito alla scelta dei piezometri rappresentativi del flusso di falda, come richiesto dal PMC, infatti, è stata inviata apposita relazione con nota ENEL-PRO-20/02/2012-0008460. Su tali piezometri saranno eseguite le analisi previste dal decreto, con le modalità e le tempistiche in esso riportate.

Vedi file allegati

8. Consumi di risorse e consumi specifici per MWh

- *Acqua (m³/MWh), gasolio (kg/MWh), OCD (kg/MWh), energia elettrica degli autoconsumi (kWh/MWh),*

(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

→ **Vedi file [RISORSE e CONSUMI.xls](#)**

9. Unità di raffreddamento

- *Stima del Calore (10^x GJ) introdotto in acqua, su base mensile (deve essere riportata anche la metodologia di stima comprensiva dello sviluppo di eventuali calcoli)*

(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

Il calore ceduto in acqua è stato stimato sulla base dell'algoritmo previsto nel PMC a pag. 22

$$Q = C_p m (\Delta T)$$

Il ΔT è stato stimato in base ai dati rilevati dal 20 febbraio 2012.

→ Vedi file [ACQUA CALORE.xls](#)

10. Eventuali problemi gestione del piano

- *Indicare le problematiche che afferiscono al periodo di comunicazione*

Informazioni non disponibili per l'anno 2011

11. Emissioni fuggitive

Informazioni non disponibili per l'anno 2011

12. Documentazione da inviare con la prima Comunicazione annuale

Si allega la seguente documentazione.

Richieste Decreto AIA:

- Piano cessazione definitiva dell'attività: inviato con nota Enel-PRO-12/12/2011-0054770
- Indicazione delle coordinate geografiche dello Scarico Finale (pag.16 PMC):
N 37° 12' 29,3115"
E 15° 10' 51,7350"

Firma

Il Gestore

DIVISIONE GENERAZIONE ED ENERGY MANAGEMENT
UNITA' DI BUSINESS AUGUSTA

90144 Casella Postale 110 succ.n. 34
T +39 0931269800 F+39 0917829184

enelproduzione@pec.enel.it

AUGUSTA

PRO/AdB-GEN/POG/UB-AG

Spett.li

ISPRA

**Servizio Interdipartimentale per
indirizzo coordinamento e controllo
delle attività ispettive**

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 ROMA

protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

c.a. Ing. Alfredo Pini

**MINISTERO AMBIENTE E TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE**

**Direzione Generale per le Valutazioni
Ambientali (ex Divisione VI RIS)**

Via Cristoforo Colombo, 44

00147 ROMA

aia@pec.minambiente.it

c.a. Dott. Giuseppe Lo Presti

REGIONE SICILIA

**Assessorato Territorio ed Ambiente
Servizio 2**

Via Ugo La Malfa, 169

90146 PALERMO (PA)

PROVINCIA SIRACUSA

X Settore Territorio ed Ambiente

Via Malta, 106

96100 SIRACUSA (SR)

ufficio.protocollo@pec.provincia.siracusa.it

COMUNE AUGUSTA

Piazza D'astorga, 10

96011 AUGUSTA (SR)

protocollocomunediaugusta@pointpec.it

ARPA

Struttura Territoriale di Siracusa

Via Bufardecì, 22

96100 SIRACUSA (SR)

arpasiracusa@pec.arpa.sicilia.it

ASP 8 Siracusa
Corso Gelone, 8
96100 SIRACUSA (SR)

Oggetto: **CONTROLLI AIA - ENEL-SR-AUGUSTA - RELAZIONE - Trasmissione Rapporto Annuale 2011 e dichiarazione di conformità**

Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della centrale termoelettrica Enel Produzione SpA di Augusta (SR), ai sensi dell'articolo 3 comma 7 del Decreto in oggetto, del paragrafo "Piano di monitoraggio" del PI (pag. 55) e del paragrafo "Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo" del PMC (pag. 31), si trasmette il rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno solare 2011.

Si precisa che il Decreto AIA è stato pubblicato in G.U. n°193 del 20/08/2011 ("data di vigenza" dell'AIA) e che la data di piena attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo è il 20/02/2012, essendo 6 i mesi successivi al rilascio del Decreto AIA concessi al Gestore per avviare il Piano di Monitoraggio e Controllo e concordare con l'Ente di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto (Decreto: articolo 3 comma 1; PI: paragrafo "Piano di monitoraggio" a pag. 55). Ne discende che, in riferimento al periodo di esercizio antecedente al 20/02/2012, quindi privo di AIA, nel presente rapporto annuale sono contenute le informazioni disponibili in base alle previgenti autorizzazioni, organizzate per quanto possibile in conformità a quanto richiesto nel Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al Decreto AIA.

In riferimento al paragrafo "Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo" del PMC (pag. 31), facendo seguito alla precisazione del punto p) della nota di ISPRA prot. 0013053 del 28/03/2012, il Gestore dichiara che, dalla data di vigenza dell'AIA, vista la comunicazione inviata ai sensi dell'articolo 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. con comunicazione prot. ENEL-PRO-29/08/2011-0037699, l'esercizio dell'impianto è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il Gestore dichiara inoltre che, nel periodo di riferimento del rapporto, non è stato rilevato alcun evento incidentale, né alcuna non conformità.

A disposizione per eventuali chiarimenti, porgo distinti saluti.

Matteo Fallucca
IL RESPONSABILE

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Servizi e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

Allegati: come sopra

ENEL Produzione S.p.A
Centrale di Augusta

Emissioni per l'intero impianto: acqua

Quantità emessa per anno di tutti gli inquinanti regolamentati (kg)¹

Parametri	Uscita vasca trappola	Scarico finale	Totale IMPIANTO
Arsenico come As	2,481	205,436	207,917
Cromo totale come Cr	3,271	370,364	373,635
Ferro come Fe	109,662	2265,587	2375,249
Nichel come Ni	7,643	821,746	829,389
Oli minerali	592,747	41608,103	42200,850
Berillio	3,012	269,093	272,105
Vanadio	8,874	886,559	895,433

¹ Gli inquinanti sono riferiti alla previgente autorizzazione allo scarico, rilasciata dal comune di Augusta.

Emissioni per l'intero impianto: acqua

Concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati

Parametri	Limite autorizzazione allo scarico Comune di Augusta [mg/l]	Uscita vasca trappola											
		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
pH	5,5 - 9,5	7,15	8,1	7,7	7,7	7,4	7,3	7,5	7,79	8,15	7,9	7,50	7,33
Arsenico mg/l come As	0,5	0,0005	0,0050	0,0050	0,0050	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0053	0,0025	0,0025	0,0025
Cromo totale mg/l come Cr	2	0,0050	0,0030	0,0020	0,0005	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
Ferro mg/l come Fe	2	0,005	0,160	0,420	0,160	0,300	0,025	0,050	0,210	0,025	0,056	0,230	0,0521
Nichel mg/l come Ni	2	0,0500	0,0140	0,0100	0,0040	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
Oli minerali	20	0,25	0,05	0,05	0,05	1,63	1,64	0,477	0,564	0,52	0,95	0,67	2,3
Berillio	1 mg/l	0,0050	0,0005	0,0005	0,0005	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050
Vanadio	1 mg/l	0,0050	0,0220	0,0140	0,0025	0,0050	0,0050	0,0260	0,0124	0,0050	0,0050	0,0240	0,0111

Emissioni per l'intero impianto: acqua

Concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati

Parametri	Limite autorizzazione allo scarico Comune di Augusta [mg/l]	Scarico finale											
		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
pH	5,5 - 9,5	8,30	8,0	7,8	7,9	7,3	7,5	7,5	7,88	7,67	7,600	7,39	7,34
Arsenico mg/l come As	0,5	0,0005	0,005	0,005	0,005	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
Cromo totale mg/l come Cr	2	0,010	0,013	0,0005	0,0005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Ferro mg/l come Fe	2	0,005	0,020	0,010	0,010	0,0528	0,025	0,025	0,025	0,025	0,0627	0,106	0,025
Nichel mg/l come Ni	2	0,05	0,051	0,0005	0,0005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Oli minerali	20	0,25	0,050	0,050	0,050	2,000	1,150	0,200	0,200	0,550	0,200	2,020	0,47
Berillio	1	0,005	0,001	0,0005	0,0005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Vanadio	1	0,005	0,077	0,0025	0,0025	0,005	0,005	0,023	0,005	0,005	0,005	0,0132	0,005

ENEL Produzione S.p.A
Centrale di Augusta

Unità di raffreddamento

Calore ceduto al corpo
recettore (GJ)

gen	265372
feb	289515
mar	315452
apr	298259
mag	381482
giu	286714
lug	300998
ago	327623
set	186829
ott	16225
nov	293203
dic	56208

Portata nominale pompe AC	11340 m ³ /h	Ipotizzata a massimo carico
cp	4186 J/kgK	
ΔT	10 K	Stima da dati rilevati dal 20 Febbraio 2012

$$Q = cp * M * \Delta T * \text{ore funzionamento effettivo}$$

Come da prescrizione

ENEL Produzione S.p.A
Centrale di Augusta

Emissioni per l'intero impianto: aria

Emissioni in aria anno 2011 (ton)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3	TOTALE IMPIANTO
SO2	139,969	87,285	81,927	309,181
NOx	120,346	78	81,099	279,445
CO	1,072	0,823	0,729	2,624
polveri	7,34	3,651	5,202	16,193

Emissioni per l'intero impianto: aria

Emissioni in aria anno 2011 (ton)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3	TOTALE IMPIANTO
Ammoniaca (NH3)	0,07	0,03	0,03	0,13029
SOV	1,9	0,7	1,3	3,92198
Antimonio (Sb)	0,0002	0,0006	0,0004	0,00123
Rodio (Rh)	0,00002	0,00001	0,00001	0,00005
Arsenico (As)	0,0004	0,0011	0,0007	0,00219
Cadmio (Cd)	0,0000	0,0001	0,0000	0,00009
Cromo (Cr)	0,0026	0,0055	0,0059	0,01402
Rame (Cu)	0,0024	0,0084	0,0012	0,01205
Mercurio (Hg)	0,0006	0,0002	0,0002	0,00088
Nichel (Ni)	0,1611	0,2085	0,1802	0,54984
Piombo (Pb)	0,0020	0,0032	0,0004	0,00567
Zinco (Zn)	0,0234	0,0155	0,0150	0,05401
Berillio (Be)	0,00003	0,00003	0,00002	0,00009
Cobalto (Co)	0,0170	0,0290	0,0209	0,06691
Manganese (Mn)	0,0057	0,0067	0,0100	0,02233
Palladio (Pd)	0,000021	0,000015	0,000042	0,00008

Platino (Pt)	0,000021	0,000018	0,000015	0,00005
Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Polidiclorobenzofurani (PCDF)	3,29349E-10	2,02776E-10	2,05394E-10	7,37518E-10
Selenio (Se)	0,002659	0,002689	0,000874	0,00622
Stagno (Sn)	0,001970	0,000176	0,000082	0,00223
Tellurio (Te)	0,000021	0,000018	0,000037	0,00008
Vanadio (V)	0,079567	0,176529	0,061426	0,31752
Tallio (Tl)	0,000021	0,000021	0,000026	0,00007
HBr	0,00991	0,00753	0,00811	0,02555
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	0,00002	0,00003	0,00002	0,00008
HCl	0,46	0,38	0,22	1,05611
HF	0,02	0,02	0,02	0,05315
Nichel in forma di polvere	0,13	0,18	0,17	0,47966
Nichel Respirabile insolubile	0,06	0,01	0,02	0,08910

ENEL Produzione S.p.A
Centrale di Augusta

Emissioni per l'intero impianto: aria

NOx - Concentrazione media mensile (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3	Limite AIA su base mensile [mg/Nm3 rif.3% O2] (dal 20.08.2011)	Limite autorizzazione precedente AIA su base 720 ore di N.F. [mg/Nm3 rif.3% O2] (fino al 19.08.2011)
gennaio	391,5	0,0	398,6		650
febbraio	356,8	0,0	391,3		650
marzo	389,3	469,2	403,2		650
aprile	398,0	432,0	440,5		650
maggio	388,6	432,7	405,3		650
giugno	383,4	382,2	397,1		650
luglio	396,3	365,3	505,3		650
agosto	383,9	462,7	443,7	520	650
settembre	420,5	421,9	468,6	520	
ottobre	0,0	410,1	0,0	520	
novembre	430,5	412,0	0,0	520	
dicembre	376,9	364,0	0,0	520	

I limiti della previgente autorizzazione erano riferiti alle 720 ore e mensili.

NOx - Concentrazione media quadrimestrale (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3
gennaio - aprile	383,3	452,5	413,5
maggio - agosto	388,7	412,8	420,3
settembre - dicembre	426,7	408,5	468,6

CO - Concentrazione media mensile (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3	Limite AIA su base mensile [mg/Nm3 rif.3% O2] (dal 20.08.2011)	Limite autorizzazione precedente AIA su base 720 ore di N.F. [mg/Nm3 rif.3% O2] (fino al 19.08.2011)
gennaio	1,9	0,0	2,7		250
febbraio	1,6	0,0	2,1		250
marzo	4,0	14,8	2,9		250
aprile	4,8	3,6	5,5		250
maggio	3,2	4,5	4,8		250
giugno	8,1	4,7	4,7		250
luglio	2,8	4,2	3,3		250
agosto	3,0	0,7	3,5	20	250
settembre	3,1	4,4	2,5	20	
ottobre	0,0	8,1	0,0	20	
novembre	2,9	4,3	0,0	20	
dicembre	4,9	4,8	0,0	20	

CO - Concentrazione media quadrimestrale (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3
gennaio - aprile	3,0	9,8	3,6
maggio - agosto	4,0	3,6	4,3
settembre - dicembre	3,1	4,6	2,5

SO2 - Concentrazione media mensile (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3	Limite AIA su base mensile [mg/Nm3 rif.3% O2] (dal 20.08.2011)	Limite autorizzazione precedente AIA su base 720 ore di N.F. [mg/Nm3 rif.3% O2] (fino al 19.08.2011)
gennaio	435,1	0,0	373,8		1700
febbraio	517,2	0,0	442,9		1700
marzo	519,3	427,5	370,8		1700
aprile	425,5	462,7	415,0		1700

maggio	419,0	445,1	420,2		1700
giugno	426,3	444,3	416,3		1700
luglio	446,2	467,3	448,7		1700
agosto	454,1	474,9	459,5	510	1700
settembre	448,9	477,0	492,3	510	
ottobre	0,0	493,7	0,0	510	
novembre	432,5	461,7	0,0	510	
dicembre	413,4	430,7	0,0	510	

SO2 - Concentrazione media quadrimestrale (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3
gennaio - aprile	478,6	443,3	406,5
maggio - agosto	436,9	458,5	432,3
settembre - dicembre	431,5	463,8	492,3

polveri- Concentrazione media mensile (mg/Nm3)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3	Limite AIA su base mensile [mg/Nm3 rif.3% O2] (dal 20.08.2011)	Limite autorizzazione precedente AIA su base 720 ore di N.F. [mg/Nm3 rif.3% O2] (fino al 19.08.2011)
gennaio	21,9	0,0	39,4		50
febbraio	27,0	0,0	33,6		50
marzo	32,8	57,6	26,1		50
aprile	34,0	16,2	36,9		50
maggio	27,8	19,9	28,7		50
giugno	19,4	20,9	23,1		50
luglio	19,1	20,9	22,3		50
agosto	16,0	16,5	19,9	50	
settembre	18,2	18,5	15,0	50	
ottobre	0,0	21,2	0,0	50	
novembre	18,4	16,0	0,0	50	
dicembre	16,5	16,3	0,0	50	

polveri - Concentrazione media quadrimestrale (mg/Nm³)

	CAMINO 1	CAMINO 2	CAMINO 3
gennaio - aprile	28,6	39,0	34,0
maggio - agosto	20,8	19,6	23,6
settembre - dicembre	18,3	17,1	15,0

Emissioni per l'intero impianto: aria

Emissione specifica annuale per energia generata (kg/MWh)

	Camino 1	Camino 2	Camino 3
SO ₂	1,504868252	1,600702009	1,445501895
NO _x	1,293892752	1,430426267	1,430892846
CO	0,011525543	0,015092831	0,012862315
polveri	0,078915567	0,066954953	0,091782939

Emissioni per l'intero impianto: aria

Emissione specifica annuale per combustibile bruciato

<i>Kg/ton OCD</i>	Camino 1	Camino 2	Camino 3	totale IMPIANTO
SO ₂	5,456515197	5,669450848	5,153687805	16,27965385
NO _x	4,691537254	5,066	5,102	14,85949825
CO	0,04179057	0,053456585	0,045858367	0,141105522
polveri	0,286140656	0,237144584	0,327236246	0,850521487

ENEL Produzione S.p.A
Centrale di Augusta

Emissioni per l'intero impianto: aria

Avviamenti e spegnimenti anno 2011 (settembre - dicembre)

		GR1	GR2	GR3
numero totale di avviamenti per ciascun gruppo		9	18	1
da caldo	numero	7	12	0
	durata h	19.10	33.02	0
da tiepido	numero	0	2	1
	durata h	0	12.20	5.05
da freddo	numero	2	4	0
	durata h	22.30	42.55	0
numero totale di arresti per ciascun gruppo		9	18	1
durata h		41.40	88.17	5.05

Emissioni per l'intero impianto: aria

Emissioni in aria nei transitori anno 2011 (kg)

	data	ora inizio - fine	durata	NOx	CO	SO2	polveri
			h				
CAMINO 1	01/09/2011	00.30 - 01.30	1.00				
	07/11/2011	2.25 - 06.00	3.35				
	09/11/2011	3.30 - 5.10	1.40				
	14/11/2011	1.00 - 6-05	5.05				
	16/11/2011	3.20 - 6.15	2.55				
	27 - 28/11/2011	18.30 - 6.30	12.00				
	29/11/2011	4.25 - 6.25	2.00				
	01/12/2011	3.35 - 6.30	2.55				
	15-16/12/2011	21.00 - 7.30	10.30				
CAMINO 2	10/09/2011	1.00 - 5.10	4.10				
	12/09/2011	2.00 - 5.10	3.10				
	18-19/09/2011	22.40 - 4.30	5.50				
	28-29/10/2011	18.35 - 7.30	12.55				
	31/10/2011	1.30 - 5.30	4.00				
	01/11/2011	13.00 - 19.30	6.30				
	07/11/2011	3.55 - 8.10	4.15				
	08/11/2011	4.15 - 7.10	2.55				
	15-16/11/2011	18.40 - 5.15	10.35				
	16/11/2011	16.24 - 17.20	0.56				
	16/11/2011	18.39 - 20.40	2.01				
	21/11/2011	3.00 - 5.15	2.15				
	4-5/11/2011	20.35 - 7.10	10.35				
	06/12/2011	3.10 - 5.15	2.05				
	07/12/2011	4.30 - 7.15	2.45				
	11-12/12/2011	22.25 - 7.15	8.50				

	13/12/2011	5.00 - 7.05	2.05				
	14/12/2011	4.50 - 7.15	2.25				
CAMINO 3	05/09/2011	00.00 - 5.05	5.05				
TOTALE IMPIANTO							

Periodo settembre - dicembre 2011. Non si dispone di dati di emissioni, in quanto nel 2011 non è stato effettuato ancora il monitoraggio degli stessi.

¹ non effettuato parallelo. Prova di esercizio.

Dati generali

Ore di effettivo funzionamento (ore dal parallelo alla rete elettrica -- espresse in ore/centesimi)

	GR1	GR2	GR3
anno 2011	3212,99	1478,68	1665,88

Rendimento elettrico medio effettivo

	GR1	GR2	GR3
gennaio	0,271	-	0,252
febbraio	0,281	-	0,270
marzo	0,278	0,077	0,275
aprile	0,281	0,132	0,279
maggio	0,284	0,269	0,265
giugno	0,284	0,249	0,273
luglio	0,292	0,279	0,221
agosto	0,284	0,274	0,282
settembre	0,012	0,270	0,283
ottobre	-	0,218	-
novembre	0,285	0,286	-
dicembre	0,222	0,257	-

Energia generata su base temporale settimanale (MWh)

	GR1	GR2	GR3
Sett. 1 dal 01/01/2011 al 02/01/2011	0	0	1,200
Sett. 2 dal 03/01/2011 al 09/01/2011	2.504,400	0	0
Sett. 3 dal 10/01/2011 al 16/01/2011	3.236,400	0	702,000
Sett. 4 dal 17/01/2011 al 23/01/2011	940,800	0	2.422,800
Sett. 5 dal 24/01/2011 al 30/01/2011	3.112,800	0	0
Sett. 6 dal 31/01/2011 al 06/02/2011	4.102,800	0	0
Sett. 7 dal 7/02/2011 al 13/02/2011	2.616,000	0	1.994,400
Sett. 8 dal 14/02/2011 al 20/02/2011	0	0	4.112,400
Sett. 9 dal 21/02/2011 al 27/02/2011	3.183,600	0	0
Sett. 10 dal 28/02/2011 al 6/03/2011	3.402,000	0	0
Sett. 11 dal 7/03/2011 al 13/03/2011	3.970,800	0	108,000
Sett. 12 dal 14/03/2011 al 20/03/2011	2.236,800	0	1.162,800
Sett. 13 dal 21/03/2011 al 27/03/2011	0	728,400	5.508,000
Sett. 14 dal 28/03/2011 al 3/04/2011	3.806,400	0	0
Sett. 15 dal 4/04/2011 al 10/04/2011	2.154,000	403,200	2.373,600
Sett. 16 dal 11/04/2011 al 17/04/2011	4.161,600	0	0
Sett. 17 dal 18/04/2011 al 24/04/2011	0	0	4.806,000
Sett. 18 dal 25/04/2011 al 01/05/2011	411,600	0	2.288,400
Sett. 19 dal 02/05/2011 al 8/05/2011	1.095,600	1.107,600	2.138,400
Sett. 20 dal 9/05/2011 al 15/05/2011	1.894,800	608,400	789,600

Sett. 21 dal 16/05/2011 al 22/05/2011	1.525,200	2.478,000	1.772,400
Sett. 22 dal 23/05/2011 al 30/05/2011	4.798,800	3.685,200	660,000
Sett. 23 dal 31/05/2011 al 5/06/2011	2.125,200	840,000	2.055,600
Sett. 24 dal 6/06/2011 al 12/06/2011	644,400	906,000	3.016,800
Sett. 25 dal 13/06/2011 al 19/06/2011	2.216,400	0	4.087,200
Sett. 26 dal 20/06/2011 al 26/06/2011	4.766,400	0	0
Sett. 27 dal 27/06/2011 al 03/07/2011	0	1.915,200	2.178,000
Sett. 28 dal 04/07/2011 al 10/07/2011	5.546,400	0	0
Sett. 29 dal 11/07/2011 al 17/07/2011	5.496,000	876,000	0
Sett. 30 dal 18/07/2011 al 24/07/2011	2.240,400	2.586,000	0
Sett. 31 dal 25/07/2011 al 31/07/2011	0	5.420,400	0
Sett. 32 dal 01/08/2011 al 07/08/2011	4.944,000	0	0
Sett. 33 dal 08/08/2011 al 14/08/2011	0	6.151,200	0
Sett. 34 dal 15/08/2011 al 21/08/2011	4.611,600	0	0
Sett. 35 dal 22/08/2011 al 28/08/2011	516,000	0	5.530,800
Sett. 36 dal 29/08/2011 al 4/09/2011	1.246,800	0	4.494,000
Sett. 37 dal 5/09/2011 al 11/09/2011	0	757,200	4.474,800
Sett. 38 dal 12/09/2011 al 18/09/2011	0	3.424,800	0
Sett. 39 dal 19/09/2011 al 25/09/2011	0	4.135,200	0
Sett. 40 dal 26/09/2011 al 2/10/2011	0	0	0
Sett. 41 dal 3/10/2011 al 9/10/2011	0	0	0
Sett. 42 dal 10/10/2011 al 16/10/2011	0	0	0
Sett. 43 dal 17/10/2011 al 23/10/2011	0	0	0
Sett. 44 dal 24/10/2011 al 30/10/2011	0	420,000	0
Sett. 45 dal 31/10/2011 al 06/11/2011	0	4.604,400	0
Sett. 46 dal 07/11/2011 al 13/11/2011	4.527,600	1.405,200	0
Sett. 47 dal 14/11/2011 al 20/11/2011	2.190,000	3.247,200	0
Sett. 48 dal 21/11/2011 al 27/11/2011	0	5.082,000	0
Sett. 49 dal 28/11/2011 al 4/12/2011	2.612,400	0	0
Sett. 50 dal 05/12/2011 al 11/12/2011	0	1.508,400	0
Sett. 51 dal 12/12/2011 al 18/12/2011	172,800	2.239,200	0
Sett. 52 dal 19/12/2011 al 25/12/2011	0	0	0
Sett. 53 dal 26/12/2011 al 31/12/2011	0	0	0

Energia generata su base temporale mensile (MWh)

	GR1	GR2	GR3
gennaio	10.312,800	0	3.126,000
febbraio	9.903,600	0	6.106,800
marzo	11.240,400	728,400	6.778,800
aprile	8.383,200	403,200	9.468,000
maggio	10.606,800	8.719,200	6.400,800
giugno	8.460,000	2.821,200	9.000,000
luglio	13.282,800	8.882,400	1.297,200
agosto	11.210,400	6.151,200	8.238,000
settembre	108,000	8.317,200	6.261,600
ottobre	0	1.252,800	0
novembre	8.804,400	13.506,000	0
dicembre	698,400	3.747,600	0

Ns. riferimento

PU 11-551
CHA11-227

Rapporto di Prova n° 0111684
 Data di emissione: 16/12/2011

RAPPORTO DI PROVA

MATRICE	Acqua
DESCRIZIONE DEL CAMPIONE	Piezometro SR 12
LUOGO DI PROVENIENZA	Enel Impianto di AUGUSTA
DATA DEL PRELIEVO	11/11/2011
PRELIEVO A CURA DI	Chemlab-Ambiente
COMMITTENTE	ENEL S.p.A.
DATA RICEZIONE DEL CAMPIONE	14/11/2011
N° INTERNO DI RICEZIONE CAMPIONE	11257
DATA INIZIO PROVE	14/11/2011
DATA FINE PROVE	16/12/2011

Prova	Unità di misura	Valore	Metodo di prova	Tecnica analitica	Note
Composti Organici Aromatici					
Benzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Toluene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Etilbenzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Xilene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Stirene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Idrocarburi Totali					
Idrocarburi C ≤ 12	µg/L	10,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi C > 12	µg/L	24,5	EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi come n-esano	µg/L	39,5	-	-	
Metalli					
Alluminio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Arsenico	µg/L	0,6	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Berillio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cadmio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cobalto	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cromo totale	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Rame	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Ferro	µg/L	< 20	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
* Mercurio	µg/L	< 0,5	* EPA 245.1 1994	AA-FIAS	
Manganese	µg/L	3,1	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Nichel	µg/L	1,2	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Piombo	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Antimonio	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Selenio	µg/L	1,6	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Vanadio	µg/L	3,2	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Zinco	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	

NOTE:

Redatto da _____
 Verificato da _____



Ns. riferimento
PU 11-551
CHA11-227

Rapporto di Prova n° **0111686**
 Data di emissione **16/12/2011**

RAPPORTO DI PROVA

MATRICE	Acqua
DESCRIZIONE DEL CAMPIONE	Piezometro B 1
LUOGO DI PROVENIENZA	Enel Impianto di AUGUSTA
DATA DEL PRELIEVO	11/11/2011
PRELIEVO A CURA DI	Chemlab-Ambiente
COMMITTENTE	ENEL S.p.A.
DATA RICEZIONE DEL CAMPIONE	14/11/2011
N° INTERNO DI RICEZIONE CAMPIONE	11259
DATA INIZIO PROVE	14/11/2011
DATA FINE PROVE	16/12/2011

Prova	Unità di misura	Valore	Metodo di prova	Tecnica analitica	Note
Composti Organici Aromatici					
Benzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Toluene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Etilbenzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Xilene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Stirene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Idrocarburi Totali					
Idrocarburi C ≤ 12	µg/L	15,6	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi C > 12	µg/L	108	EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi come n-esano	µg/L	139	-	-	
Metalli					
Alluminio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Arsenico	µg/L	4,7	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Berillio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cadmio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cobalto	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cromo totale	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Rame	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Ferro	µg/L	< 20	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
* Mercurio	µg/L	< 0,5	* EPA 245.1 1994	AA-FIAS	
Manganese	µg/L	15,7	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Nichel	µg/L	1,9	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Piombo	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Antimonio	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Selenio	µg/L	2,2	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Vanadio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Zinco	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	

NOTE:

Redatto da _____
 Verificato da _____



Pag 1 di 1

Le prove con il metodo contrassegnato con asterisco * non sono accreditate ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
 Tale Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del presente laboratorio.

Mod RdP-18_10 rev.1

Mod. 01

Ns. riferimento **PU 11-551**
CHA11-227

Rapporto di Prova n° **0111688**
Data di emissione **16/12/2011**

RAPPORTO DI PROVA

MATRICE	Acqua
DESCRIZIONE DEL CAMPIONE	Piezometro SS 8
LUOGO DI PROVENIENZA	Enel Impianto di AUGUSTA
DATA DEL PRELIEVO	11/11/2011
PRELIEVO A CURA DI	Chemlab-Ambiente
COMMITTENTE	ENEL S.p.A.
DATA RICEZIONE DEL CAMPIONE	14/11/2011
N° INTERNO DI RICEZIONE CAMPIONE	11261
DATA INIZIO PROVE	14/11/2011
DATA FINE PROVE	16/12/2011

Prova	Unità di misura	Valore	Metodo di prova	Tecnica analitica	Note
Composti Organici Aromatici					
Benzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Toluene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Etilbenzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Xilene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Stirene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Idrocarburi Totali					
Idrocarburi C ≤ 12	µg/L	< 10	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi C > 12	µg/L	156	EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi come n-esano	µg/L	187	-	-	
Metalli					
Alluminio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Arsenico	µg/L	1,2	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Berillio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cadmio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cobalto	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cromo totale	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Rame	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Ferro	µg/L	< 20	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
* Mercurio	µg/L	< 0,5	* EPA 245.1 1994	AA-FIAS	
Manganese	µg/L	3,6	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Nichel	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Piombo	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Antimonio	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Selenio	µg/L	5,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Vanadio	µg/L	3,9	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Zinco	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
NOTE:					

Redatto da _____
Verificato da _____

Il Chimico professionista
Responsabile del laboratorio
DOTT.
AITA
DANIELA
N. 349



Pag 1 di 1

Le prove con il metodo contrassegnato con asterisco * non sono accreditate ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Tale Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del presente laboratorio.

Mod RdP-18_10 rev-1

Mod. 01

Ns. riferimento **PU 11-551**
CHA11-227

Rapporto di Prova n° **0111692**
Data di emissione **16/12/2011**

RAPPORTO DI PROVA

MATRICE	Acqua
DESCRIZIONE DEL CAMPIONE	Piezometro SS 7
LUOGO DI PROVENIENZA	Enel Impianto di AUGUSTA
DATA DEL PRELIEVO	11/11/2011
PRELIEVO A CURA DI	Chemlab-Ambiente
COMMITTENTE	ENEL S.p.A.
DATA RICEZIONE DEL CAMPIONE	14/11/2011
N° INTERNO DI RICEZIONE CAMPIONE	11265
DATA INIZIO PROVE	14/11/2011
DATA FINE PROVE	16/12/2011

Prova	Unità di misura	Valore	Metodo di prova	Tecnica analitica	Note
-------	-----------------	--------	-----------------	-------------------	------

Composti Organici Aromatici

Benzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Toluene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Etilbenzene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Xilene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	
Stirene	µg/L	< 0,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8021B 1996	GC/PID	

Idrocarburi Totali

Idrocarburi C ≤ 12	µg/L	19,3	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi C > 12	µg/L	16,7	EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	GC/FID	
Idrocarburi come n-esano	µg/L	40,6	-	-	

Metalli

Alluminio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Arsenico	µg/L	3,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Berillio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cadmio	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cobalto	µg/L	< 0,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Cromo totale	µg/L	6,1	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Rame	µg/L	1,9	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Ferro	µg/L	29,2	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
* Mercurio	µg/L	< 0,5	* EPA 245.1 1994	AA-FIAS	
Manganese	µg/L	1,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Nichel	µg/L	1,5	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Piombo	µg/L	< 1,0	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Antimonio	µg/L	2,1	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Selenio	µg/L	0,7	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Vanadio	µg/L	81,4	EPA 6020A 2007	ICP-MS	
Zinco	µg/L	6,2	EPA 6020A 2007	ICP-MS	

NOTE:

Redatto da _____
Verificato da _____



Pag 1 di 1

Le prove con il metodo contrassegnato con asterisco * non sono accreditate ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.
Tale Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del presente laboratorio.

Mod RdP 18_10 rev 1

Mod. 01

U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti

Agosto 2011

Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione
B	100104*	Nord: 37° 12' 30,1682" Est: 15° 10' 43,1360"	31/08/2011	Buono	0	0	Registrazione su file
	170605*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
F	130205*	Nord: 37° 12' 27,0376" Est: 15° 10' 31,7282"	31/08/2011	Buono	0	0	
	150202*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	31/08/2011	Buono	0	0	
H	160601*	Nord: 37° 12' 32,1542" Est: 15° 10' 38,7995"	31/08/2011	Buono	0	0	
	170601*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
A	170603*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	31/08/2011	Buono	0	0	
	170903*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
I	170301*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
	200121*	Nord: 37° 12' 32,1874" Est: 15° 10' 38,3127"	31/08/2011	Buono	0	0	
L	170503*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
	160213*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
L	130307*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
	100120*	Nord: 37° 12' 31,0540" Est: 15° 10' 36,7684"	31/08/2011	Buono	0	0	
	160212*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
	150110*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
	070110*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
	170204*	*	31/08/2011	Buono	0	0	
TOTALE					0	0	

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:

Bedina

Il Responsabile:

PM

U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
Agosto 2011

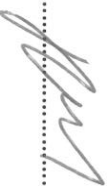
Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione	
	170102	*	31/08/2011	Buono	0	0	Registrazione su file	
	120117	*	31/08/2011	Buono	0	0		
D	170405	Nord: 37° 12' 30,2651" Est: 15° 10' 43,4608"	31/08/2011	Buono	0	0		
	170411	Nord: 37° 12' 28,6904" Est: 15° 10' 33,1520"	31/08/2011	Buono	0	0		
C	170904	Nord: 37° 12' 30,2006" Est: 15° 10' 43,2172"	31/08/2011	Buono	0	0		
	170802	*	31/08/2011	Buono	0	0		
	150102	*	31/08/2011	Buono	0	0		
	160214	*	31/08/2011	Buono	0	0		
	170302	*	31/08/2011	Buono	0	0		
	170202	*	31/08/2011	Buono	0	0		
	150103	*	31/08/2011	Buono	0	0		
G	080318	Nord: 37° 12' 32,2530" Est: 15° 10' 37,8260"	31/08/2011	Buono	0	0		
	200201	*	31/08/2011	Buono	0	0		
	190905	*	31/08/2011	Buono	0	0		
TOTALE					0	0		

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
Settembre 2011

Rif.	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione
B	100104*	Nord: 37° 12' 30,1682" Est: 15° 10' 43,1360"	30/09/2011	Buono	0	0	Registrazione su file
	170605*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
F	130205*	Nord: 37° 12' 27,0376" Est: 15° 10' 31,7282"	30/09/2011	Buono	0	0	
	150202*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	30/09/2011	Buono	0	0	
H	160601*	Nord: 37° 12' 32,1542" Est: 15° 10' 38,7995"	30/09/2011	Buono	0	0	
	170601*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
A	170603*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	30/09/2011	Buono	0	0	
	170903*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
I	170301*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	200121*	Nord: 37° 12' 32,1874" Est: 15° 10' 38,3127"	30/09/2011	Buono	0	0	
	170503*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	160213*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	130307*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	100120*	Nord: 37° 12' 31,0540" Est: 15° 10' 36,7684"	30/09/2011	Buono	0	0	
L	160212*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	150110*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	070110*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	170204*	*	30/09/2011	Buono	0	0	
TOTALE					0	0	

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
Settembre 2011

Rif. Planimetria B 22	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione
	170102	*	30/09/2011	Buono	0	0	Registrazione su file
	120117	*	30/09/2011	Buono	0	0	
D	170405	Nord: 37° 12' 30,2651" Est: 15° 10' 43,4608"	30/09/2011	Buono	0	0	
E	170411	Nord: 37° 12' 28,6904" Est: 15° 10' 33,1520"	30/09/2011	Buono	0	0	
C	170904	Nord: 37° 12' 30,2006" Est: 15° 10' 43,2172"	30/09/2011	Buono	0	0	
	170802	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	150102	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	160214	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	170302	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	170202	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	150103	*	30/09/2011	Buono	0	0	
G	080318	Nord: 37° 12' 32,2530" Est: 15° 10' 37,8260"	30/09/2011	Buono	0	0	
	200201	*	30/09/2011	Buono	0	0	
	190905	*	30/09/2011	Buono	0	0	
TOTALE					0	0	

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
 Ottobre 2011

Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione
B	100104*	Nord: 37° 12' 30,1682" Est: 15° 10' 43,1360"	31/10/2011	Buono	0	0	Registrazione su file
	170605*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
F	130205*	Nord: 37° 12' 27,0376" Est: 15° 10' 31,7282"	31/10/2011	Buono	0	0	
	150202*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	31/10/2011	Buono	0	0	
A	150202*	Nord: 37° 12' 32,1542" Est: 15° 10' 38,7995"	31/10/2011	Buono	0	0	
	160601*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
H	170601*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
	170603*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	31/10/2011	Buono	0	0	
A	170903*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
	170301*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
I	200121*	Nord: 37° 12' 32,1874" Est: 15° 10' 38,3127"	31/10/2011	Buono	0	0	
	170503*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
L	160213*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
	130307*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
L	100120*	Nord: 37° 12' 31,0540" Est: 15° 10' 36,7684"	31/10/2011	Buono	0	0	
	160212*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
	150110*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
	070110*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
	170204*	*	31/10/2011	Buono	0	0	
TOTALE					0	0	

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti

Novembre 2011


Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione	
B	100104*	Nord: 37° 12' 30,1682" Est: 15° 10' 43,1369"	30/11/2011	Buono	0,00	0,000	Registrazione su file	
	170605*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
F	130205*	Nord: 37° 12' 27,0376" Est: 15° 10' 31,7282"	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	150202*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
H	160601*	Nord: 37° 12' 32,1542" Est: 15° 10' 38,7995"	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	170601*	*	30/11/2011	Buono	3,00	0,480		
A	170603*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	30/11/2011	Buono	15,00	1,770		
	170903*	*	30/11/2011	Buono	5,00	5,800		
I	170301*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	200121*	Nord: 37° 12' 32,1874" Est: 15° 10' 38,3127"	30/11/2011	Buono	1,00	0,100		
	170503*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	160213*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	130307*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	100120*	Nord: 37° 12' 31,0540" Est: 15° 10' 36,7684"	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
L	160212*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	150110*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	070110*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
	170204*	*	30/11/2011	Buono	0,00	0,000		
TOTALE					24,00	8,150		

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
Novembre 2011

Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione
	170102	*	30/11/2011	Buono	0	0	Registrazione su file
	120117	*	30/11/2011	Buono	0	0	
D	170405	Nord: 37° 12' 30,2651" Est: 15° 10' 43,4608"	30/11/2011	Buono	0	0	
	170411	Nord: 37° 12' 28,6904" Est: 15° 10' 33,1520"	30/11/2011	Buono	0	0	
E	170904	Nord: 37° 12' 30,2006" Est: 15° 10' 43,2172"	30/11/2011	Buono	0	0	
	170802	*	30/11/2011	Buono	0	0	
	150102	*	30/11/2011	Buono	0	0	
	160214	*	30/11/2011	Buono	0	0	
	170302	*	30/11/2011	Buono	0	0	
	170202	*	30/11/2011	Buono	0	0	
	150103	*	30/11/2011	Buono	0	0	
	G	080318	Nord: 37° 12' 32,2530" Est: 15° 10' 37,8260"	30/11/2011	Buono	0	0
200201		*	30/11/2011	Buono	0	0	
	190905	*	30/11/2011	Buono	0	0	
TOTALE					0	0	

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
Dicembre 2011

Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione
B	100104*	Nord: 37° 12' 30,1682" Est: 15° 10' 43,1360"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	Registrazione su file
	170605*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
F	130205*	Nord: 37° 12' 27,0376" Est: 15° 10' 31,7282"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	150202*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
H	160601*	Nord: 37° 12' 32,1542" Est: 15° 10' 38,7995"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	170601*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
A	170603*	Nord: 37° 12' 30,1035" Est: 15° 10' 43,0141"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	170903*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
I	170301*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	200121*	Nord: 37° 12' 32,1874" Est: 15° 10' 38,3127"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
L	170503*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	160213*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
L	130307*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	100120*	Nord: 37° 12' 31,0540" Est: 15° 10' 36,7684"	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	160212*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	150110*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	070110*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
	170204*	*	31/12/2011	Buono	0,00	0,000	
TOTALE					0,00	0,000	

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



U.B. AUGUSTA - Monitoraggio Depositi temporanei dei rifiuti
Dicembre 2011

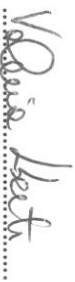
Rif. Planimetria B	Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del Controllo	Stato dei Depositi	Quantità presente nei depositi [m ³]	Quantità presente nel Deposito [t]	Modalità di Registrazione	
22	170102	*	31/12/2011	Buono	0	0	Registrazione su file	
	120117	*	31/12/2011	Buono	0	0		
D	170405	Nord: 37° 12' 30,2651" Est: 15° 10' 43,4608"	31/12/2011	Buono	0	0		
	170411	Nord: 37° 12' 28,6904" Est: 15° 10' 33,1520"	31/12/2011	Buono	0	0		
E	170904	Nord: 37° 12' 30,2006" Est: 15° 10' 43,2172"	31/12/2011	Buono	0	0		
	170802	*	31/12/2011	Buono	0	0		
	150102	*	31/12/2011	Buono	0	0		
	160214	*	31/12/2011	Buono	0	0		
	170302	*	31/12/2011	Buono	0	0		
	170202	*	31/12/2011	Buono	0	0		
G	150103	*	31/12/2011	Buono	0	0		
	080318	Nord: 37° 12' 32,2530" Est: 15° 10' 37,8260"	31/12/2011	Buono	0	0		
	200201	*	31/12/2011	Buono	0	0		
	190905	*	31/12/2011	Buono	0	0		
TOTALE					0	0		

* Per tale CER non esiste un'area di stoccaggio dedicata in quanto viene conferito contestualmente alla produzione.

L'Esecutore dei controlli:



Il Responsabile:



Emissioni per l'intero impianto: Rifiuti

Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti non pericolosi prodotti, loro destino

CER	Descrizione	prodotti (kg)	smaltiti (kg)	Destinazione D	recuperati (kg)	Destinazione R
12 01 17	Materiale abrasivo di scarto diversi da quello di cui alla voce 120116	18.760	18.760	D9		
17 04 05	Ferro e Acciaio	7.300			7.300	R13
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	198.340			198.340	R13
17 02 02	Vetro	2.040			2.040	R13
19 09 05	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	740	740	D10		

Totale rifiuti non pericolosi prodotti **227.180**

Note: I rifiuti PERICOLOSI prodotti nel 2011 che differiscono da quelli presentati in sede di domanda di AIA sono i seguenti: 12.01.17, 17.02.02, 19.09.05

Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti, loro destino

CER	Descrizione	prodotti (kg)	smaltiti (kg)	Destinazione D	recuperati (kg)	Destinazione R
10 01 04*	Ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	18.820	18.820	D10		
13 02 05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	9.000			9.000	R13
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	6.000	6.000	D10		
16 06 01*	Batterie al piombo	420			420	R13
17 06 01*	Materiali isolanti contenenti amianto	13.669	13.669	D15		
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	7.798	7.798	D9		
17 09 03*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi i rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	38.450	38.450	D15		
17 03 01*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	12.900	12.900	D10 - D15		
20 01 21*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	187	187	D9		
17 05 03*	Terra e rocce contenenti sostanze pericolose	6.000	6.000	D15		
10 01 20*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	470.360	470.360	D9		
16 02 12*	Apparecchiature fuoriuso, contenenti amianto in fibre libere	134	134	D15		
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	3.660	3.660	D10 - D15		
07 01 10*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	3.000	3.000	D15		
17 02 04*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	900	900	D10 - D15		

Totale rifiuti pericolosi prodotti **591.298**

Note: I rifiuti NON PERICOLOSI prodotti nel 2011 e differenti da quelli presentati in sede di domanda di AIA sono i seguenti: 13.02.05*, 16.06.01*, 17.06.01*, 17.03.01*, 20.01.21*, 17.05.03*, 10.01.20*, 16.02.12*, 15.01.10*, 07.01.10*, 17.02.04*

Produzione specifica di rifiuti pericolosi

	Produzione specifica per quantità di combustibile impiegato (kg/t)	Produzione specifica per energia prodotta (kg/MWh)
Produzione specifica di rifiuti pericolosi	10,384	2,895

Quantità di rifiuti avviati a recupero (t)

	Quantità di rifiuti avviati a recupero (t)
Rifiuti non pericolosi	207.680
Rifiuti pericolosi	9.420,0
Totale	217.100,0

% di rifiuti inviati a recupero

Rifiuti inviati a recupero	36,7
----------------------------	-------------

ENEL Produzione S.p.A
Centrale di Augusta

Consumi specifici per MWh generato su base annua

Consumo specifico di acqua industriale (m³/MWh)	Consumo specifico di gasolio (kg/MWh)	Consumo specifico di OCD (kg/MWh)	Consumo specifico di energia elettrica degli autoconsumi (kWh/MWh)
0,0048	3,929	278,841	97,87