

DGpostacertificata



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

E.prol DVA - 2014 - 0012082 del 28/04/2014

Da: ENEL PRODUZIONE S.p.A. [enelproduzione@pec.enel.it]
Inviato: venerdì 18 aprile 2014 11:14
A: MINISTERO AMBIENTE
Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto termoelettrico Giuseppe Volpi di Porto Marghera ubicato nel Comune di Venezia _ Trasmissione Rapporto Annuale 2013 e Dichiarazione di Conformità.
Allegati: 17261029.pdf; segnatura.xml

Spett.le MINISTERO AMBIENTE

Mittente:
ENEL PRODUZIONE S.p.A.
DIVISIONE GENERAZIONE, ENERGY MANAGEMENT E MERCATO ITALIA AREA DI BUSINESS GENERAZIONE
UNITA' DI BUSINESS FUSINA

30171 Mestre Centro - Venezia - Casella Postale 169 T +39 0418218011 F +39 0239652841

Il sistema di protocollo del mittente enelproduzione@pec.enel.it le invia tramite PEC il seguente documento

Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto termoelettrico Giuseppe Volpi di Porto Marghera ubicato nel Comune di Venezia _ Trasmissione Rapporto Annuale 2013 e Dichiarazione di Conformità.
Numero di protocollo: PRO-18042014-0016682

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'Enel Spa e deve essere utilizzato esclusivamente del destinatario in relazione alle finalità per quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Enel Spa. Qualora fosse stato ricevuto per errore si prega di informare tempestivamente il mittente e di distruggere la copia in proprio possesso

P17261029FN67976147





L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE GENERAZIONE, ENERGY MANAGEMENT E MERCATO ITALIA
AREA DI BUSINESS GENERAZIONE
UNITA' DI BUSINESS FUSINA

30171 Mestre Centro - Venezia - Casella Postale 169
T +39 0418218011 F +39 0239652841
enelproduzione@pec.enel.it

PRO/AdB-GEN/PCA/UB-FS/EAS

Spett.le
MINISTERO AMBIENTE - Direzione Generale
Valutazioni Ambientali - AIA
Via Cristoforo Colombo 44
00147 ROMA RM
Pec: aia@PEC.minambiente.it

Spett.le
ISPRA
Via Vitaliano Brancati 47
00144 ROMA RM
Pec: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Spett.le
REGIONE VENETO
Dorsoduro 3901
30123 VENEZIA VE
Pec:
protocollo.generale@pec.regione.veneto.it

Spett.le
PROVINCIA VENEZIA
Via Forte Marghera 191
30173 VENEZIA MESTRE VE
Pec:
protocollo.provincia.venezia@pecveneto.it

Spett.le
COMUNE VENEZIA
S. Marco 4023
30124 VENEZIA VE
Pec: protocollo@pec.comune.venezia.it

Spett.le
ARPAV
Via Lissa 6
30171 VENEZIA MESTRE VE
Pec: protocollo@pec.arpav.it

Oggetto: Decreto DEC 2008 - 0000055 del 22/02/2013 - Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale termoelettrica Enel Produzione SpA "Giuseppe Volpi" ubicata nel Comune di Venezia. Trasmissione Rapporto Annuale 2013 e dichiarazione di conformità.

Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della centrale termoelettrica Enel Produzione SpA di Porto Marghera (VE), ai sensi dell'art. 4, c. 4 e 8 del Decreto in oggetto, del paragrafo "Piano di monitoraggio e controllo" del PI (pag. 147) e del paragrafo "Comunicazione dei risultati del PMC" del PMC (pagg. 39÷43), si trasmette il rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno solare 2013.

Si precisa che il Decreto AIA è stato pubblicato in G.U. n° 64 del 16/03/2013 ("data di vigenza" dell'AIA) e che la data di piena attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo è il 01/10/2013, essendo sei 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 4 comma 1; PI: paragrafo "Piano di monitoraggio e controllo e obblighi di notifica" a pag. 147). Ne discende che, in riferimento al periodo di esercizio antecedente al 01/10/2013, 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 PMC" del PMC (pagg. 39÷43), 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, l'esercizio dell'impianto è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Si precisa, altresì, che nel periodo di riferimento del rapporto il Gestore e l'Ente di controllo non hanno rilevato non conformità.

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Fausto Bassi
UN PROCURATORE

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: c.s.

Copia a: /



L'energia che ti ascolta
Divisione Generazione ed Energy Management
Area Generazione
U.B. Fusina

Centrale termoelettrica ENEL di Porto Marghera

Autorizzazione Integrata Ambientale:

Rif DEC 2008 – 0000055 del 22/02/2013

(G.U. n° 64 del 16/03/2013)

Piano di Monitoraggio e di Controllo

Comunicazione dei risultati del PMC – Dati anno 2013

Enel Produzione S.p.A
G.E.M. / A.d.B. Termo
Unità Business Fusina
Via dei Cantieri, 5
30176 MALCONTENTA (VE)

FBa

INDICE

RIFERIMENTI	3
1. NOME DELL'IMPIANTO PER CUI SI TRASMETTE IL RAPPORTO	5
2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AIA	6
3. EVENTUALI PROBLEMI GESTIONE DEL PIANO	7
4. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO (OGNUNO DEI CAMINI): ARIA	8
5. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: ACQUA	10
6. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI	12
7. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RUMORE	13
8. CONTROLLO DELLA FALDA SUPERFICIALE	14
9. CONSUMI DI RISORSE E CONSUMI SPECIFICI PER MWH GENERATO SU BASE ANNUALE	15
10. UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO	16
11. TRANSITORI, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI	17
12. RICHIESTE DECRETO AIA	18
13. RICHIESTE SPECIFICHE SEGUITO SOPRALLUOGO DI GIUGNO 2012	19
14. DOCUMENTAZIONE DA INVIARE CON LA COMUNICAZIONE ANNUALE	19

Riferimenti

L'art. 29-decies, comma 2 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 8 dell'art. 4 "*Monitoraggio, vigilanza e controllo*" che il Gestore "*In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 29-decies, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale e alla ASL territorialmente competente.*".

Il **Parere Istruttorio (PI)**, allegato al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale della centrale di Porto Marghera (AIA PM), al paragrafo denominato "*Piano di Monitoraggio e Controllo*", richiede la "*trasmissione delle relazioni periodiche di cui al PMC ad ISPRA ed ARPA / APPA, 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 PMC*" 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 Generale per le Valutazioni Ambientali, all'Ente di controllo (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. 41 a pag. 43).

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 dati rappresentati nella presente relazione derivano dall'elaborazione di tali dati per la trasmissione delle informazioni richieste.

¹ 2. 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 e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali;
- Ente di controllo (ISPRA);
- Regione Veneto - Segreteria Regionale Ambiente e Territorio;
- Provincia di Venezia - Settore Politiche Ambientali;
- Comune di Venezia - Servizio Pianificazione Ambientale;
- Arpav - Dipartimento Provinciale di Venezia.

La presente relazione, con relativi allegati, viene inviata a tutti i destinatari tramite PEC e, per quanto riguarda l'Ente di Controllo (ISPRA), gli allegati vengono inseriti anche nella Stanza di Lavoro sui supporti informatici richiesti.

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 Fusina - Impianto termoelettrico “Giuseppe Volpi”, nella persona del Gestore: Ing. Fausto Bassi.

- *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](#)

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

Il rendimento elettrico è stato calcolato con la seguente formula: $860/\text{consumo specifico netto}$, dove il consumo specifico netto per ogni gruppo è espresso in Kcal/KWh.

→ **Vedi file:** [DATI GENERALI](#)

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

L'energia generata in MWh, su base temporale settimanale, è stata calcolata come la somma di 7 dati giornalieri.

→ **Vedi file:** [DATI GENERALI](#)

2. Dichiarazione di conformità all'AIA

- *Esercizio dell'impianto è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA FS.*

Il Gestore dichiara che, come previsto dal punto P) della lettera ISPRA prot. n. 0013053 del 28/03/2012, tale Dichiarazione di Conformità è contenuta nel testo della lettera di trasmissione della presente Comunicazione.

- *Non conformità rilevate e trasmesse all'Autorità Competente e all'Ente di controllo / elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità*

Il Gestore dichiara che, come previsto dal punto P) della lettera ISPRA prot. n. 0013053 del 28/03/2012 , tale Dichiarazione di Conformità è contenuta nel testo della lettera di trasmissione della presente Comunicazione.

- *Eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo / elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento*

Il Gestore dichiara che, come previsto dal punto P) della lettera ISPRA prot. n. 0013053 del 28/03/2012 , tale Dichiarazione di Conformità è contenuta nel testo della lettera di trasmissione della presente Comunicazione.

3. Eventuali problemi gestione del piano

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

Nessuna

4. Emissioni per ogni gruppo: ARIA

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

Tutti i dati sono riportati nel file sotto indicato.

- **Vedi file:** [ARIA emissioni](#)

- *Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC*

Misure eseguite nell'anno 2013: nessuna.

- *Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di SO₂, NO_x, CO, polveri*

Tutti i dati sono riportati nel file sotto indicato.

- **Vedi file:** [ARIA emissioni](#)

- *Emissione specifica annuale per unità di combustibile bruciato di SO₂, NO_x, CO, polveri*

Tutti i dati sono riportati nel file sotto indicato.

- **Vedi file:** [ARIA emissioni](#)

5. Immissioni: ARIA

- *Acquisizione dei dati relativi alle concentrazioni medie settimanali e mensili eventualmente rilevate al suolo da soggetti anche diversi dal Gestore mediante reti o campagne di monitoraggio, con riferimento agli inquinanti da queste monitorate.*

I dati riportati nel file allegato sono stati forniti dal Gestore della RRQA a servizio della zona industriale di Porto Marghera.

- **Vedi file :** [ARIA Immissioni](#)

6. Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

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

Il valore è calcolato sulla base delle concentrazioni misurate in ingresso ed uscita, come sotto riferito, e della portata allo scarico misurata nel periodo di riferimento, secondo quanto previsto dal PMC; laddove le concentrazioni misurate sono risultate < limite rilevabilità del metodo, il valore si è considerato pari a ½ di quest'ultimo:

→ **Vedi file:** [ACQUA Emissioni](#)

- *Risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC*

Numero delle misure eseguite nell'anno 2013:

- SR1 ed AL1:
 - I gruppi non hanno funzionato e pertanto non sono state effettuate analisi sulle acque di raffreddamento;
- SM1:
 - N. 3 Rapporti di analisi mensile SM1;
- SS1:
 - N. 1 Rapporto di analisi annuale SS1;
- SP1:
 - N. 1 Rapporto di analisi annuale SP1;

- il n° del Rapporto è riportato nel file sotto indicato.

→ **Vedi file:** [ACQUA Emissioni](#)

7. Immissioni: ACQUA

- *Acquisizione dei dati relativi alle concentrazioni medie settimanali e mensili eventualmente rilevate al suolo da soggetti anche diversi dal Gestore mediante reti o campagne di monitoraggio, con riferimento agli inquinanti da queste monitorate.*

Le caratteristiche delle acque della Laguna di Venezia sono monitorate dal Magistrato alle Acque di Venezia che emette periodicamente dei rapporti.

L'ultimo Rapporto sullo stato della qualità delle acque della Laguna di Venezia è stato pubblicato nel 2011 ed è disponibile al link:

http://www.magisacque.it/sama/report/Scarichi_idrici_qualita_acque_area_industriale_P_M_Agg_2_011.pdf

8. Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

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

Tutti i dati sono riportati nel file sotto indicato.

→ **Vedi file:** [RIFIUTI](#)

Nell'anno 2013 sono state eseguite sui rifiuti prodotti una serie di analisi per la loro classificazione e destinazione finale: recupero e smaltimento:

- n° Rapporti di analisi rifiuti: 12.

- *Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso (2013)*

Il criterio di gestione attualmente adottato è quello temporale, come da comunicazione ENEL PRO 0013041 del 22/03/13.

9. Emissioni per l'intero impianto: RUMORE

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

Nel 2013 è stato trasmesso il piano monitoraggio del rumore, successivamente approvato con Lettera ISPRA 0040481 del 11/10/2013.

Il primo aggiornamento della valutazione di impatto acustico di tutto il sito è da effettuarsi entro il 16/03/2015.

10. 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*

Nel 2013 è stato trasmesso il piano monitoraggio della falda, successivamente approvato con Lettera ISPRA 0040481 del 11/10/2013.

I Rapporti di analisi (quattro) e i valori rilevati sono riportati nel seguente file:

→ **Vedi file:** [FALDA](#)

11. Consumi per l'intero impianto

- *Consumo di sostanze e combustibili nell'anno*

(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

I dati richiesti sono riportati nel file sotto indicato. Per quanto riguarda il consumo della risorsa acqua sono stati riportati i consumi di acqua industriale; acqua raffreddamento in ciclo aperto e acqua di falda (pozzi), come indicato nel PMC (consumi idrici).

→ **Vedi file:** [CONSUMI RISORSE](#)

- *Consumo di risorse idriche nell'anno (acqua in m3)*

(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

I dati richiesti sono riportati nel file sotto indicato.

→ **Vedi file:** [CONSUMI RISORSE](#)

- *Consumo di energia elettrica nell'anno (...)*

(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)

I dati richiesti sono riportati nel file sotto indicato.

→ **Vedi file:** [CONSUMI RISORSE](#)

12. 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)

I due gruppi termoelettrici non hanno funzionato e pertanto non è stato ceduto calore in Laguna di Venezia.

13. Transitori

- *Numero di avvii e spegnimenti nell'anno per ogni gruppo*

Nessuno

- *Emissioni totali in massa (kg) in aria per l'esercizio della caldaia ausiliaria*

Le emissioni totali sono riportate nel file seguente:

→ **Vedi file** [CALDAIA AUSILIARIA](#)

14. Richieste Decreto AIA

- *Attuazione del PMC*

Nel presente paragrafo vengono descritte le azioni messe in atto dal Gestore al fine di ottemperare alle richieste del Decreto AIA.

Il Gestore ha presentato, con lettera prot. 0034752 del 03/09/2013, il Piano di attuazione del Decreto AIA comprendente un progetto per ottimizzare il contenimento delle emissioni diffuse di polveri. Il Ministero dell'Ambiente e del Territorio del Mare, con nota prot. 0020810 del 12/09/2013, ha trasmesso la documentazione relativa a tale progetto alla Commissione Istruttoria IPPC per approvazione e verifica delle prescrizioni collegate al provvedimento AIA.

In seguito al sopralluogo della Centrale effettuato da ARPA Veneto in data 30/09/2013, ISPRA, con nota prot. 0040481 del 11/10/2013, ha preso atto di quanto trasmesso dal Gestore ed ha ritenuto conclusa la fase di implementazione del PMC, considerando pienamente operativo l'intero PMC a partire dal mese di ottobre 2013.

In relazione all'istanza di autorizzazione alla cessazione dell'esercizio della Centrale presentata dalla scrivente Società al MSE con lettera prot. 0000946 del 09/01/2014, il Gestore, con nota prot. 0001224 del 10/01/2014, ha segnalato al MATTM l'impossibilità di effettuare i controlli previsti dal PMC relativi all'esercizio dell'impianto per il mancato funzionamento dei gruppi termoelettrici e per l'assenza di combustibile. In tale fase è stato inoltre comunicato il completamento delle attività relative ai carbonili così come richiesto da ISPRA con nota prot. 0040481 del 11/10/2013.

Coerentemente con la nota Enel prot. 0001224 del 10/01/2014 sopra citata e con le disposizioni previste dal PIC AIA PM, il Gestore, con nota prot. 0010596 del 11/03/2014, ha trasmesso il piano di dismissione dell'intero impianto al MATTM, il quale ha incaricato la Commissione Istruttoria IPPC sul merito tecnico della documentazione (nota DVA prot. 0008039 del 21/03/2014).

Infine, si fa presente che il Ministero dello Sviluppo Economico, con nota prot. n. 0004882 del 12/03/2014, ha espresso parere positivo in merito alla definitiva messa fuori servizio della Centrale termoelettrica di Porto Marghera in relazione ai termini e alle modalità autorizzative disposte dal MATTM ai fini della messa in sicurezza.

- *Procedure ambientali (pag. 54 del PI)*

Conseguentemente alla richiesta di cessazione dell'attività, il Gestore, con note prot. 0002844 del 22/01/2014 e prot. 0002845 del 22/01/2014, ha comunicato al Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit, al certificatore ambientale Certiquality s.r.l. e per conoscenza a MATTM e ISPRA la rinuncia alla registrazione EMAS ed alla certificazione UNI EN ISO 14001:2004.

15. Richieste specifiche seguito sopralluoghi

Il primo sopralluogo è previsto nel primo trimestre del 2014.

ISPRA ha comunicato l'avvio del controllo con lettera prot., n. 012448 del 21/03/2014.

Il sopralluogo è iniziato in data 28/03/2014.

16. Documentazione da inviare con la Comunicazione annuale

Si allega la seguente documentazione.

- 2013_DATI GENERALI
- 2013_ARIA_Emissioni
- 2013_ARIA_Immissioni
- 2013_ACQUA_Emissioni
- 2013_RIFIUTI
- 2013_FALDA
- 2013_CALDAIA AUSILIARIA
- 2013_CONSUMI RISORSE

Firma

Il Gestore

Enel Produzione S.p.A
G.E.M. / A.d.B. Termo
Unità Business Fusina
Via dei Cantieri, 5
30176 MALCONTENTA (VE)

F. Bar.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

*Divisione Generazione ed Energy
Area di Business Termoelettrica
PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera*

RAPPORTO AIA - GENERALE - ANNO 2013

N° ore effettivo funzionamento <i>(Informazioni ritenute escluse dal diritto di accesso di terzi)</i>		
Periodo	gr2	gr3
GEN	0	0
FEB	0	0
MAR	0	0
APR	0	0
MAG	0	0
GIU	0	0
LUG	0	0
AGO	0	0
SET	0	0
OTT	0	0
NOV	0	0
DIC	0	0
TOTALE	0	0

*Divisione Generazione
Area di Business
PCA/UB FS - ITE Porto Marghera*

RAPPORTO AIA - GENERALE - ANNO 2013

Periodo				
	gr2		gr3	
	Consumo spec.Netto (kcal/kwh) (valori medi mens.)	Rendimento elettrico medio effettivo (%)	Consumo spec.Netto (kcal/kwh) (valori medi mens.)	Rendimento elettrico medio effettivo (%)
GEN	0	-	0	-
FEB	0	-	0	-
MAR	0	-	0	-
APR	0	-	0	-
MAG	0	-	0	-
GIU	0	-	0	-
LUG	0	-	0	-
AGO	0	-	0	-
SET	0	-	0	-
OTT	0	-	0	-
NOV	0	-	0	-
DIC	0	-	0	-



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

*Divisione Generazione ed
Area di Business
PCA/UB FS - ITE di Marghera*

RAPPORTO AIA - GENERALE - ANNO 2013

Periodo (settimanale = somma 7 dati giornalieri)		
	gr2	gr3
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	0	0
17	0	0
18	0	0
19	0	0
20	0	0
21	0	0
22	0	0
23	0	0
24	0	0
25	0	0
26	0	0
27	0	0
28	0	0
29	0	0



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed

Area di Business

PCA/UB FS - ITE di Marghera

RAPPORTO AIA - GENERALE - ANNO 2013

Periodo (settimanale = somma 7 dati giornalieri)		
	gr2	gr3
30	0	0
31	0	0
32	0	0
33	0	0
34	0	0
35	0	0
36	0	0
37	0	0
38	0	0
39	0	0
40	0	0
41	0	0
42	0	0
43	0	0
44	0	0
45	0	0
46	0	0
47	0	0
48	0	0
49	0	0
50	0	0
51	0	0
52	0	0
53	0	0
TOTALE	0	0



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione

Area di Business

PCA/UB FS - ITE di Marghera

RAPPORTO AIA - GENERALE - ANNO 2013

Periodo			
	gr2	gr3	Centrale
GEN	0	0	
FEB	0	0	
MAR	0	0	
APR	0	0	
MAG	0	0	
GIU	0	0	
LUG	0	0	
AGO	0	0	
SET	0	0	
OTT	0	0	
NOV	0	0	
DIC	0	0	
TOTALE	0	0	



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy
Area di Business Termoelettrica
PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ARIA - ANNO 2013

Parametro		
	GR2	GR3
	t/a	t/a
CO ₂	0	0
SO ₂	0	0
NOx	0	0
Polveri	0	0
CO	0	0
HCl	0	0
HF	0	0
HBr	0	0
H ₂ S	0	0
IPA	0	0
COV (espresse come carbonio organico totale)	0	0
Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	0	0
Be	0	0
Hg	0	0
Cd+Tl	0	0
Hg+Cd+Tl	0	0
As+Cr VI+ +Co+Ni(resp) (a)	0	0
Se+Te+Ni (polv)	0	0
Sb+CrIII+Mn+Pd +Pb+Pt+Cu+Rh+Sn+V (a)	0	0

NOTE:
L'impianto non è stato chiamato in servizio.
L'impianto ha emesso 533 t di CO₂ a seguito di un avviamento per prove delle caldaie, senza entrare in esercizio con produzione di energia elettrica



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy
Area di Business Termoelettrica
PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ARIA - ANNO 2013

Parametro		
	GR2	GR3
	mg/Nm ³	mg/Nm ³
CO ₂	-	-
SO ₂	-	-
NOx	-	-
Polveri	-	-
CO	-	-
HCl	-	-
HF	-	-
HBr	-	-
H ₂ S	-	-
IPA	-	-
COV (espresse come carbonio organico totale)	-	-
Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	-	-
Be	-	-
Hg	-	-
Cd+Tl	-	-
Hg+Cd+Tl	-	-
As+Cr VI+ +Co+Ni(resp) (a)	-	-
Se+Te+Ni (polv)	-	-
Sb+CrIII+Mn+Pd +Pb+Pt+Cu+Rh+Sn+V (a)	-	-
NOTE: L'impianto non è stato chiamato in servizio.		



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy
Area di Business Termoelettrica
PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ARIA - ANNO 2013

Parametro		
	GR2	GR3
	t/MWh	t/MWh
CO ₂	-	-
SO ₂	-	-
NOx	-	-
Polveri	-	-
CO	-	-
HCl	-	-
HF	-	-
HBr	-	-
H ₂ S	-	-
IPA	-	-
COV (espresse come carbonio organico totale)	-	-
Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	-	-
Be	-	-
Hg	-	-
Cd+Tl	-	-
Hg+Cd+Tl	-	-
As+Cr VI+ +Co+Ni(resp) (a)	-	-
Se+Te+Ni (polv)	-	-
Sb+CrIII+Mn+Pd +Pb+Pt+Cu+Rh+Sn+V (a)	-	-
NOTE: L'impianto non è stato chiamato in servizio.		



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy
 Area di Business Termoelettrica
 PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ARIA - ANNO 2013

Parametro		
	GR2	GR3
	t/MWh	t/MWh
CO ₂	-	-
SO ₂	-	-
NOx	-	-
Polveri	-	-
CO	-	-
HCl	-	-
HF	-	-
HBr	-	-
H ₂ S	-	-
IPA	-	-
COV (espresse come carbonio organico totale)	-	-
Diossine e Furani (PCDD+PCDF)	-	-
Be	-	-
Hg	-	-
Cd+Tl	-	-
Hg+Cd+Tl	-	-
As+Cr VI+ +Co+Ni(resp) (a)	-	-
Se+Te+Ni (polv)	-	-
Sb+CrIII+Mn+Pd +Pb+Pt+Cu+Rh+Sn+V (a)	-	-
NOTE: L'impianto non è stato chiamato in servizio.		



ISO 9001:2000



9175.ENT1

ISO 14001:2004



9191.ENT2

OHSAS 18001:1999



9192.ENT3

RETE DI CONTROLLO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Presentazione dei rilevamenti nell' anno 2013

*studio dei problemi economico/tecnici di Porto Marghera
tutela e sviluppo delle industrie della zona
miglioramento dei servizi pubblici e delle condizioni generali di detta zona*

marzo 2014

www.entezona.it



direzione e uffici / 30175 porto marghera, via dell'elettricità, 39
tel. 041 932206
e-mail: direzione@entezona.it

centro elaborazione dati rete antinquinamento / 30175 porto marghera
via dell'elettricità – tel. 041 932686
e-mail: rete@entezona.it

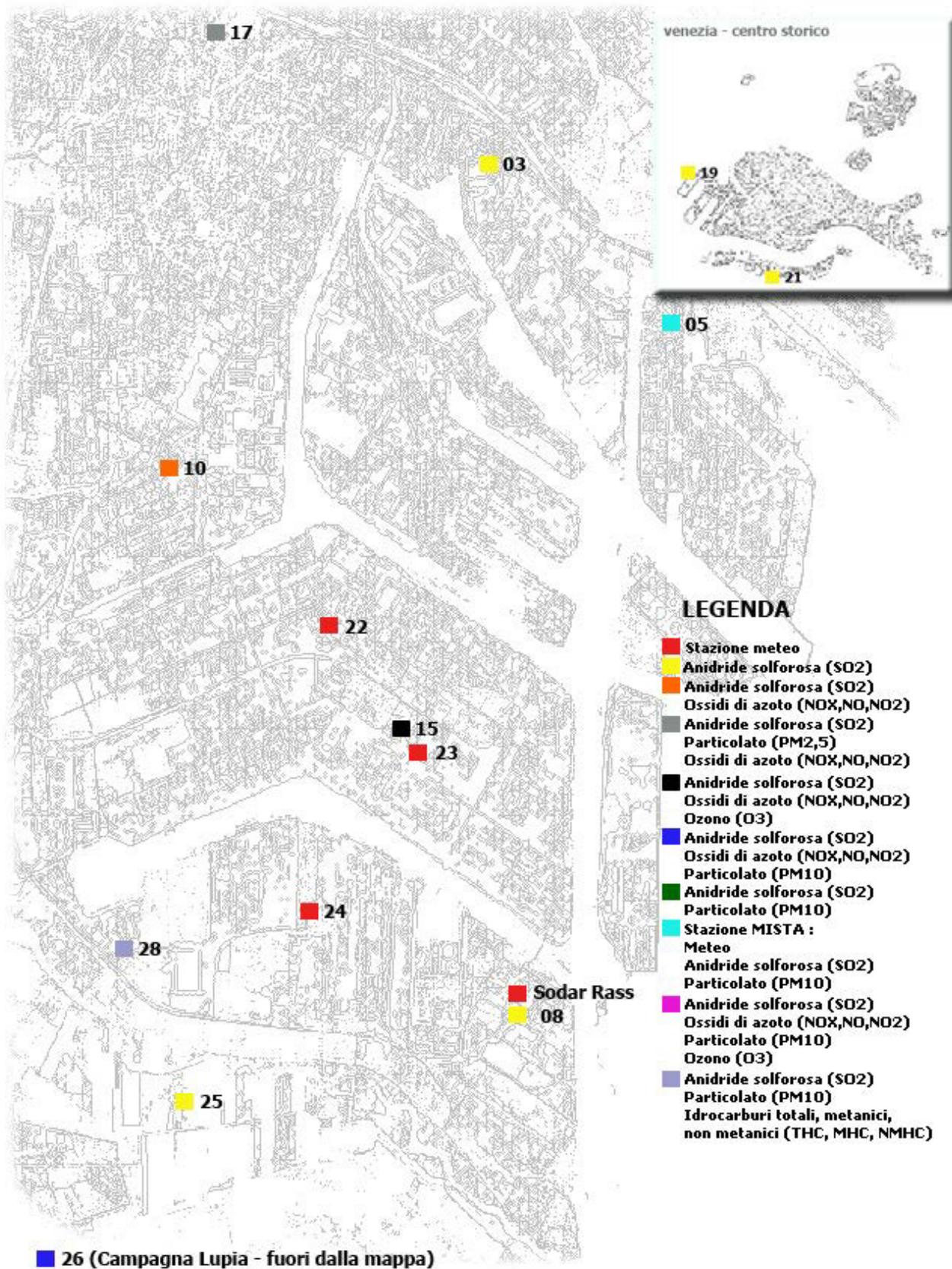
telefax / direzione, 041 937572 - c.e.d. rete, 041 2912068

web: www.entezona.it

gruppo di lavoro

Sergio Lucchi
Gianluca Palma

Egisto Rampado
Vittorio Ballarini
Fabrizio Bertoldo
Stefano De Franceschi
Andrea Scanferla
Davide Fabris
Leonardo Vecchiato





**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL' ARIA
DELL' ENTE ZONA INDUSTRIALE DI PORTO MARGHERA**

TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE STAZIONI CHIMICHE

TIPOLOGIA DI STAZIONE	numero della stazione	nome della stazione	coordinate geografiche		parametri misurati (1)	tipo area (3)	densità abitanti (4)	intensità traffico (5)	quota misura m.	distanza edifici m.
			long. E 12°	lat. N 45°						
ZONA INDUSTRIALE	3	FINCANTIERI-BREDA	14' 56".820	28' 28".940	SO2	I	B	M	4	30
	5	AGIP-RAFFINERIA	15' 58".430	27' 56".420	SO2, PM10	I	N	S	4	50
	8	ENEL FUSINA	15' 00".220	25' 54".800	SO2	I	N	/	4	100
	10	ENICHEM S.S.11	13' 10".370	27' 25".540	SO2, NOX	M	B	I	4	5
	15	C.E.D. ENTE ZONA	14' 34".870	26' 45".580	SO2, NOX, O3	I	B	S	6	
	28	PAGNAN	13' 15".960	25' 58".760	SO2, PM10, NMHC	I	B	S	4	25
QUARTIERE URBANO	17	MARGHERA	13' 18".780	28' 51".070	SO2, NOX, PM2,5	U	M	M	4	10
CENTRO STORICO VENEZIA	19	TRONCHETTO	18' 22".530	26' 31".670	SO2	U	B	park	15	
	21	GIUDECCA	19' 34".780	25' 26".720	SO2	U	M		4	7
ZONA EXTRAURBANA	25	MORANZANI	12' 47".650	25' 38".340	SO2	E	N	/	4	/
	26	CAMPAGNALUPIA	07' 05".270	20' 50".940	SO2, NOX, PM10	E	N	/	4	100

NOTE

- (1) Metodi di misura: SO2 = fluorescenza pulsata
NOX = chemiluminescenza
O3 = assorbimento raggi UV
Polveri (PTS) - PM10 = assorbimento raggi β
NMHC = gascromatografia + FID
- (3) I = industriale
M = mista
U = urbana
- (4) N = nulla
B = bassa
M = media
- (5) S = scarsa
M = media
I = intensa
/ = occasionale



**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL' ARIA
DELL' ENTE ZONA INDUSTRIALE DI PORTO MARGHERA**

TABELLA RIEPILOGATIVA DELLE STAZIONI METEO

TIPOLOGIA DI STAZIONE	numero della stazione	nome della stazione	coordinate geografiche		parametri misurati (2)	tipo area (3)	densità abitanti (4)	intensità traffico (5)	quota misura m.	distanza edifici m.
			long. E 12°	lat. N 45°						
METEO	5	AGIP	15° 58".430	27° 56".420	T, VV, DV, P	I	N	S	10	50
	22	TORRE POMPIERI ENICHEM	14° 11".800	26° 58".600	VV,DV	I	B	S	40	
	23	C.E.D. ENTE ZONA	14° 35".400	26° 45".580	T3, PIO, P RAD, U	I	N	S	6	
	24	VESTA	14° 03".000	26° 08".530	VV,DV	I	B	S	35	30
		SODAR *	15° 02".110	25° 57".190	VV,DV	I	N	/	profilo	100
		RASS *	15° 02".110	25° 57".190	T	I	N	/	profilo	100

NOTE

- * Strumentazione di telerilevamento: SODAR DOPPLER (SOund Detection And Ranging); RASS (Radio Acoustic Sounding System)
- (2) T = temperatura mediante termoresistenza ventilata.
T3 = come T , a quota 10-70-140 m.
VV = velocità del vento, tacuanemometro a coppe.
DV = direzione del vento, gonioanemometro a banderuola.
PIO = pioggia, tipo a vaschetta oscillante.
P = pressione atmosferica, a capsule barometriche.
RAD = radiazione solare, piranometro.
U = umidità relativa, fascio di capelli.
- (3) I = industriale
M = mista
U = urbana
- (4) N = nulla
B = bassa
M = media
- (5) S = scarsa
M = media
I = intensa
/ = occasionale



**Valutazione dei dati rispetto ai limiti della normativa
- D.Lgs. 155/2010 -**

TABELLA 01

Rete		Ente Zona Industriale P. Marghera			Monitor SO2 ANIDRIDE SOLFOROSA	
Periodo		Dal	01/01/2013	al	31/12/2013	
valutazioni rispetto al limite previsto per la protezione della salute umana						
		soglia di allarme 500 µg/mc	n. valori orari > 350 µg/mc	n. valori giornalieri >125 µg/mc		
numero di superamenti						
STAZIONE N.	N.DATI VALIDI	misurato per tre ore consecutive ^	max 24 valori per anno civile *	max 3 valori per anno civile *		
3	304	0	0	0		
5	347	0	0	0		
8	319	0	0	0		
10	351	0	0	0		
15	364	0	0	0		
17	326	0	0	0		
19	341	0	0	0		
21	192	0	0	0		
25	337	0	0	0		
26	347	0	0	0		
28	347	0	0	0		
ZONA INDUSTRIALE staz. 3 ÷ 15, 28	339	0	0	0		
QUARTIERE URBANO staz. 17	326	0	0	0		
VENEZIA staz. 19 - 21	267	0	0	0		
ZONA EXTRAURBANA staz. 25 - 26	342	0	0	0		

* **D.Lgs. 155/2010: protezione della salute umana.** I punti di campionamento sono ubicati in modo da:

- 1) fornire dati sulle aree all'interno di zone ed agglomerati dove si raggiungono i più alti livelli a cui è probabile che la popolazione sia esposta, direttamente o indirettamente, per un periodo significativo in relazione al periodo di mediazione del valore limite.
- 2) fornire dati sui livelli nelle altre aree all'interno delle zone e degli agglomerati che sono rappresentativi dell'esposizione della popolazione in generale.

^ misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km², oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi.

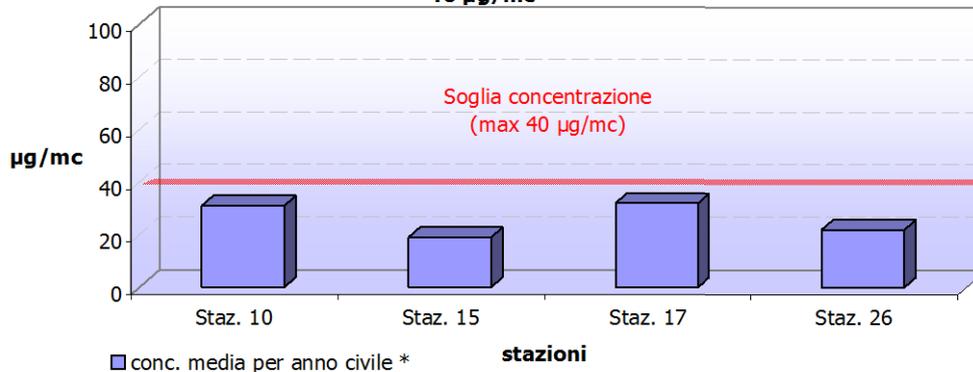


Valutazione dei dati rispetto ai limiti normativi
- D.Lgs. 155/2010 -

TABELLA 02

Rete		Ente Zona Industriale P. Marghera		Monitor		NO ₂ - BISSIDO DI AZOTO	
Periodo		Dal 01/01/2013		al 31/12/2013			
valutazioni NO₂ rispetto al limite previsto per la protezione della salute umana							
		soglia di allarme 400 µg/mc		n. valori orari > 200 µg/mc		valore medio max 40 µg/mc	
numero di superamenti							
STAZIONE N.	N.DATI ORARI VALIDI	misurato per tre ore consecutive ^	max 18 valori per anno civile *	concentrazione media per anno civile *			
10	6383	0	1	31			
15	6708	0	0	19			
17	6634	0	0	32			
26	3473	0	0	22			
ZONA IND. staz. 3 ÷ 15	6546	0	0	25			
QUARTIERE URBANO staz. 17	6634	0	0	32			
ZONA EXTRAURBANA staz. 26	3473	0	0	22			

NO₂ - BISSIDO DI AZOTO Valore max della concentrazione media per anno civile - 40 µg/mc -



* **D.Lgs. 155/2010: protezione della salute umana.** I punti di campionamento sono ubicati in modo da:

- 1) fornire dati sulle aree all'interno di zone ed agglomerati dove si raggiungono i più alti livelli a cui è probabile che la popolazione sia esposta, direttamente o indirettamente, per un periodo significativo in relazione al periodo di mediazione del valore limite.
- 2) fornire dati sui livelli nelle altre aree all'interno delle zone e degli agglomerati che sono rappresentativi dell'esposizione della popolazione in generale.

^ misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km², oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi.



Valori medi mensili e numero di superamenti

TABELLA 03

ANNO CIVILE

Rete Ente Zona Industriale P. Marghera

Monitor

PM10

Periodo

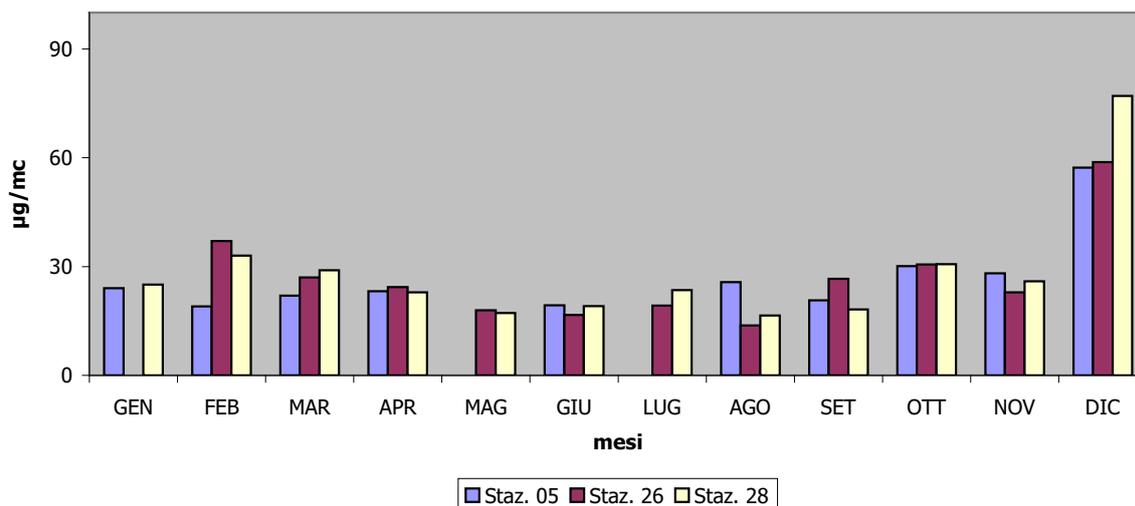
Dal 01/2013

al 12/2013

	Staz. 05		Staz. 26		Staz. 28	
Valore limite per la salute umana						
	su anno civile 40 µg/mc	su 24 ore 50 µg/mc	su anno civile 40 µg/mc	su 24 ore 50 µg/mc	su anno civile 40 µg/mc	su 24 ore 50 µg/mc
	MEDIA MENSILE	N° SUP. (max 35 annui)	MEDIA MENSILE	N° SUP. (max 35 annui)	MEDIA MENSILE	N° SUP. (max 35 annui)
GEN	24	3	***	0	25	2
FEB	19	0	37	4	33	4
MAR	22	1	27	0	29	3
APR	23	0	24	0	23	0
MAG	***	1	18	0	17	0
GIU	19	0	17	0	19	0
LUG	***	0	19	0	23	0
AGO	26	1	14	0	17	0
SET	21	0	27	0	18	1
OTT	30	3	31	1	31	3
NOV	28	3	23	0	26	3
DIC	57	16	59	17	77	24
min	19		14		17	
max	57	T o t 28	59	T o t 22	77	T o t 40
media	27		27		28	

*** dato non disponibile

PM10 valori medi mensili - anno 2010





Rilevamenti anno civile 2013 - Ente Zona Industriale di Porto Marghera

stazioni		SO2	NO	NOX	NO2	PM10		PM2.5
N°	Nome	µg/mc 293° K media			µg/mc 293° K media	N° superamenti	µg/mc 293° K media	
3	Breda	1						
5	Agip	1				27	28	
8	Fusina	2						
10	Enichem	2	59	122	31			
15	E.Z.Chimica	2	12	37	19			
28	Pagnan	2				28	40	
17	Marghera	1	31	80	32			16
19	Tronchetto	1						
21	Giudecca	1						
25	Moranzani	2						
26	Campagnalupia	1	35	75	22	27	22	
media complessiva		1	34	79	26	27		16
media		media			28		media	
zona industriale		2	36	80	25			
quartiere urbano		1	31	80	32			16
centro storico venezia		1						
zona extraurbana		2	35	75	22	27		

SO2 (µg/mc 293°K) - 2013

	stazioni										
	3	5	8	10	15	28	17	19	21	25	26
gen	0	1	2	2	2	2	1	0	1	2	2
feb	1	1	2	2	3	2	1	1	2	5	2
mar	1	3	3	2	3	3	1	0	1	2	2
apr	1	2	2	2	2	3	2	1	****	2	1
mag	1	1	4	1	2	3	1	1	****	2	1
giu	1	1	2	1	2	2	****	0	****	2	1
lug	****	1	4	2	3	3	2	1	****	1	0
ago	****	1	2	1	2	3	1	1	****	1	1
set	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
ott	0	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
nov	1	1	1	2	0	2	1	1	1	2	1
dic	1	2	2	3	1	2	1	1	1	2	2
media	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1
media	industriale						urbana	centro storico ve	extraurbana		
zona	2						1	1	2		
totale	1										



NO ($\mu\text{g}/\text{mc}$ 293°K) - 2013

	stazioni			
	10	15	17	26
gen	89	21	46	****
feb	69	12	37	36
mar	28	5	52	108
apr	21	6	25	****
mag	****	19	26	****
giu	12	7	18	****
lug	****	7	21	****
ago	****	2	5	****
set	27	4	10	4
ott	47	6	23	5
nov	71	10	****	8
dic	170	45	79	48
media	59	12	31	35
media	industriale		urbana	extra-urbana
zona	36		31	35
totale	34			

NOX ($\mu\text{g}/\text{mc}$ 293°K) - 2013

	stazioni			
	10	15	17	26
gen	184	55	110	****
feb	150	40	95	84
mar	77	27	119	186
apr	59	24	67	****
mag	****	54	64	****
giu	47	27	54	****
lug	****	24	57	****
ago	****	16	34	****
set	62	19	48	24
ott	94	26	72	23
nov	135	35	****	31
dic	292	96	161	104
media	122	37	80	75
media	industriale		urbana	extra-urbana
zona	79		80	75
totale	79			



NO₂ (µg/mc 293°K) - 2013

	stazioni			
	10	15	17	26
gen	48	24	38	****
feb	45	22	38	29
mar	33	19	40	20
apr	27	15	28	****
mag	****	25	24	****
giu	28	16	26	****
lug	****	13	25	****
ago	****	12	26	****
set	21	14	32	18
ott	22	17	36	16
nov	26	20	****	19
dic	31	27	40	30
media	31	19	32	22
media	industriale		urbana	extra-urbana
zona	25		32	22
totale				

PM₁₀ (µg/mc 293°K) - 2013

	stazioni		
	5	28	26
gen	24	25	****
feb	19	33	37
mar	22	29	27
apr	23	23	24
mag	****	17	18
giu	19	19	17
lug	****	23	19
ago	26	17	14
set	21	18	27
ott	30	31	31
nov	28	26	23
dic	57	77	59
media	27	28	27
media	28		27
zona	industriale		extra-urbana
totale	28		27



PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{mc}$ 293°K) - 2013

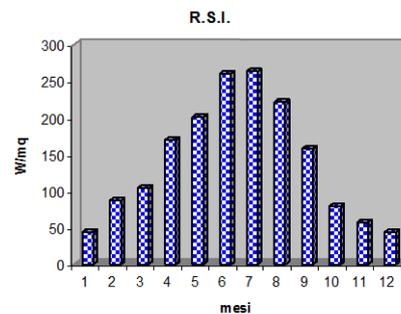
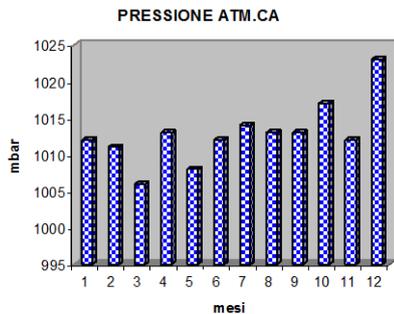
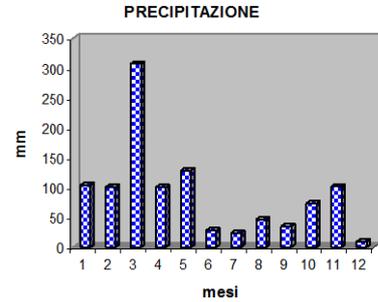
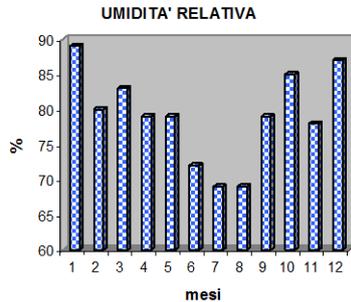
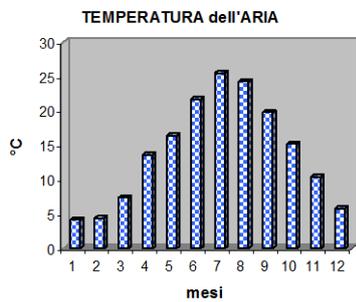
	stazioni
	17
gen	28
feb	18
mar	16
apr	12
mag	9
giu	11
lug	12
ago	10
set	10
ott	14
nov	14
dic	33
media	16
media	urbana
zona	16
totale	16



Grandezze climatiche valori mensili

TABELLA M1

Rete		Ente Zona Industriale P. Marghera		Stazione		E.Z.Meteo - N. 23	
Periodo	Dal	01/2013		al	12/2013		ANNO CIVILE
MESE	TEMPERATURA DELL'ARIA gradi C.	UNIDITA' RELATIVA %	PIOGGIA mm	PRESSIONE ATMOSFERICA mbar	RAD.SOLARE GLOBALE W/mq		
GEN	4.2	89	104.2	1012	44.4		
FEB	4.4	80	100.4	1011	87.2		
MAR	7.4	83	307.4	1006	103.9		
APR	13.6	79	100.4	1013	169.7		
MAG	16.4	79	128.8	1008	201.1		
GIU	21.7	72	28.2	1012	260.5		
LUG	25.5	69	24.2	1014	263.6		
AGO	24.3	69	46.6	1013	221.7		
SET	19.8	79	35.4	1013	157.6		
OTT	15.2	85	73.6	1017	79.4		
NOV	10.4	78	101.8	1012	57.1		
DIC	5.8	87	9.4	1023	43.9		
media totale	14.1	79	88.4	1013	140.8		
			1060.4				



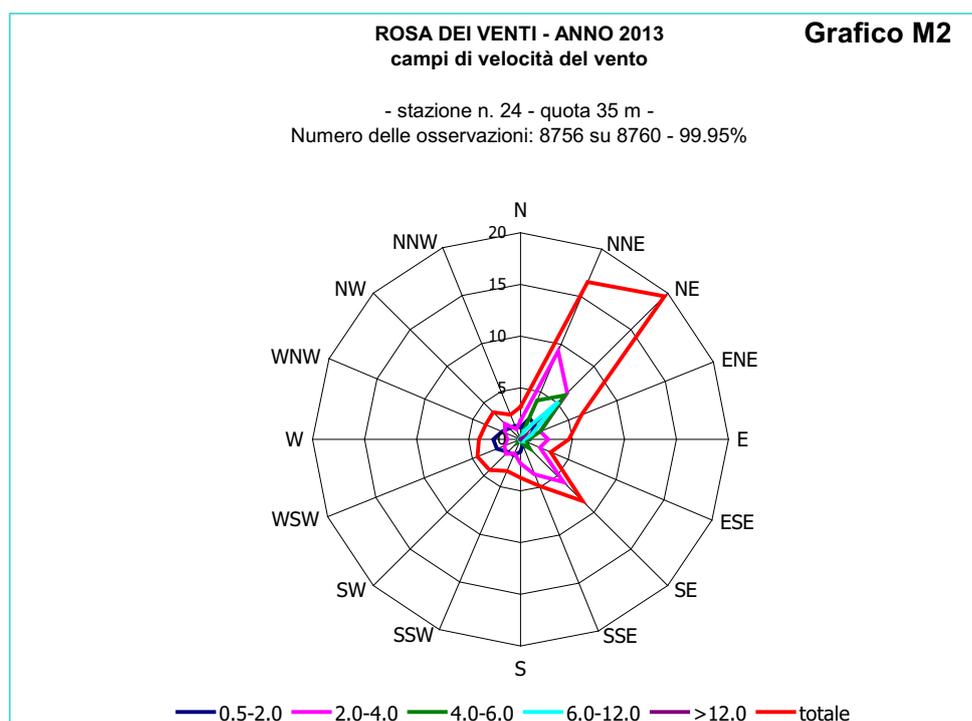


Direzione e velocità del vento - Distribuzione delle frequenze

TABELLA M2

Rete Ente Zona Industriale P. Marghera
Stazione Vesta - N. 24 - quota 35 m. **Monitor** DV - VV
Data inizio 01/01/2013
Data fine 31/12/2013
Nr. Contribuenti validi 8756 su 8760 (99.95 %)

	Settore	Fino a 0.5 m/s	0,5-2,0 m/s	2,0-4,0 m/s	4,0-6,0 m/s	6,0-12,0 m/s	>12,0 m/s	TOTALE %
348,75÷11,25	N	0.00	1.14	1.80	0.16	0.02	0.00	3.13
11,25÷33,75	NNE	0.00	2.20	9.30	4.10	0.89	0.05	16.54
33,75÷56,25	NE	0.00	1.96	6.36	6.02	5.14	0.09	19.58
56,25÷78,75	ENE	0.00	1.10	2.04	2.10	1.10	0.00	6.34
78,75÷101,25	E	0.00	0.88	2.66	0.78	0.33	0.00	4.65
101,25÷123,75	ESE	0.00	0.51	2.03	0.49	0.11	0.00	3.15
123,75÷146,25	SE	0.00	1.07	5.85	1.23	0.27	0.00	8.43
146,25÷168,75	SSE	0.00	0.59	3.64	0.43	0.19	0.00	4.87
168,75÷191,25	S	0.00	1.21	2.34	0.13	0.03	0.00	3.71
191,25÷213,75	SSW	0.00	1.67	1.48	0.16	0.00	0.00	3.31
213,75÷236,25	SW	0.00	1.72	1.99	0.40	0.09	0.00	4.20
236,25÷258,75	WSW	0.00	2.46	1.67	0.26	0.09	0.00	4.48
258,75÷281,25	W	0.00	2.63	1.26	0.09	0.02	0.00	4.00
281,25÷303,75	WNW	0.00	1.95	1.64	0.02	0.00	0.00	3.62
303,75÷326,25	NW	0.00	1.53	2.10	0.07	0.00	0.00	3.70
326,25÷348,75	NNW	0.00	1.39	1.05	0.13	0.00	0.00	2.57
Calma		0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90
Variabile		0.00	2.68	0.15	0.00	0.00	0.00	2.83
Totali		0.90	26.71	47.37	16.57	8.30	0.14	100.0





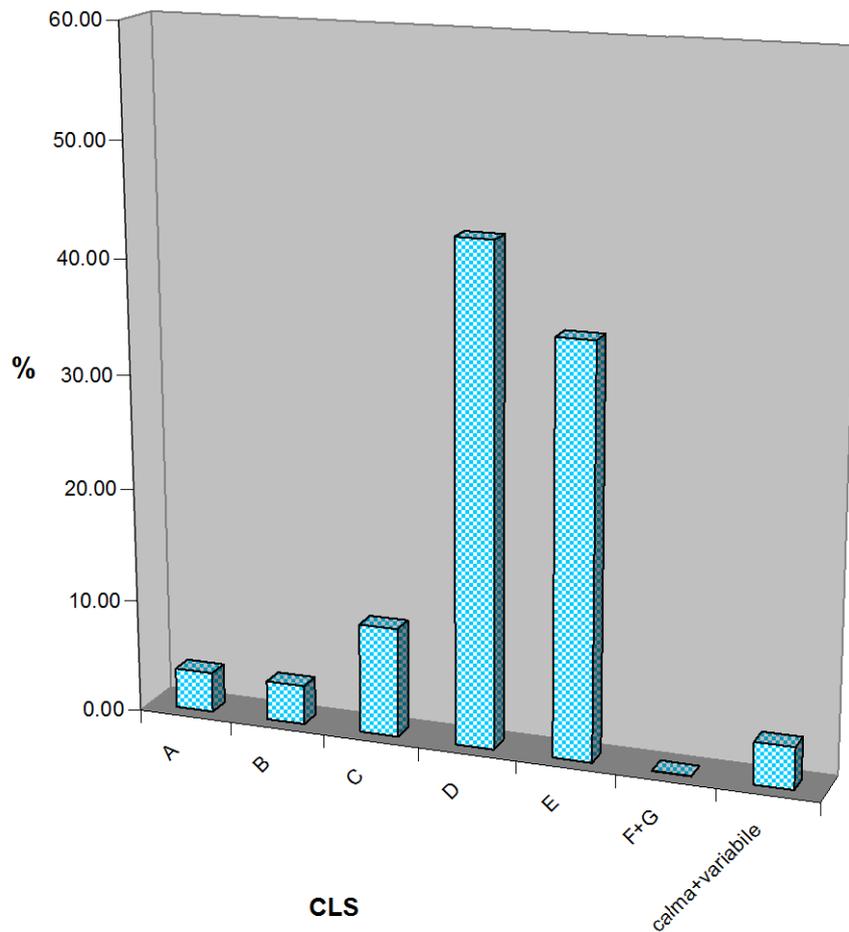
**Distribuzione delle frequenze orarie delle classi di stabilità atmosferica
CATEGORIE DI PASQUILL***

TABELLA M3

Rete Ente Zona Industriale P. Marghera
Stazione Vesta - N. 24 - quota 35 m. **Monitor** CLS
Data inizio 01/01/2013
Data fine 31/12/2013
Nr. Contribuenti validi 8756 su 8760 (99.95 %)

		CLASSI							
		A	B	C	D	E	F+G	CALMA + VARIABILE	TOTALE
%		3.54	3.44	9.63	43.59	36.03	0.03	3.73	100
N° ore		310	301	843	3817	3155	3	327	8756

Grafico M3



Legenda:

* Le classi di stabilità (categorie di Pasquill) caratterizzano la turbolenza atmosferica in funzione dei moti convettivi dell'aria provocati dall'irraggiamento solare e contrastati dall'intensità del vento.

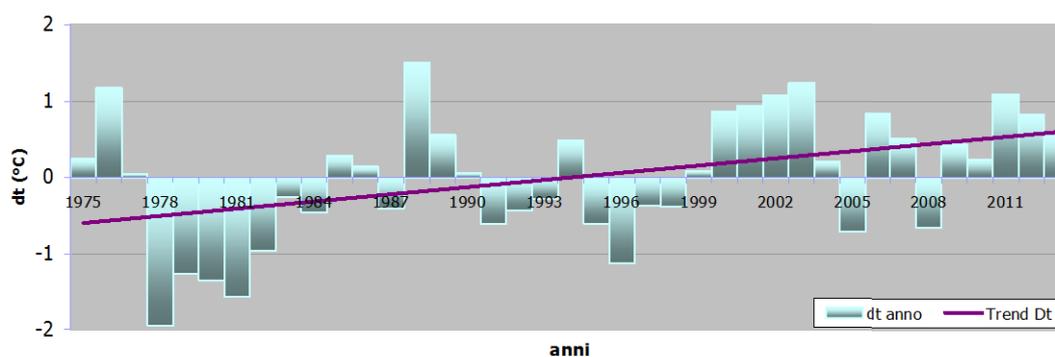


Valori medi mensili di temperatura

TABELLA M4

Rete Stazione		Ente Zona Industriale P. Marghera							Ente Zona Meteo - N. 23		Monitor T (10 m.)		Unità di misura °C	
Periodo	Dal	01/1975							al		12/2013			
anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	media	
1975	6.0	4.7	8.0	14.5	19.3	19.5	24.1	20.5	20.8	12.6	8.7	6.2	13.7	
1976	3.8	7.1	7.8	13.9	19.2	24.3	24.3	23.4	19.4	16.0	10.7	6.1	14.7	
1977	6.7	7.5	8.5	11.8	16.7	17.2	23.5	23.6	19.1	15.5	10.4	1.9	13.5	
1978	2.2	2.6	7.3	9.1	12.6	23.3	22.5	18.7	17.1	12.3	7.1	3.7	11.5	
1979	0.9	4.1	8.0	11.0	17.4	21.4	21.1	21.0	17.9	12.8	6.5	4.7	12.2	
1980	3.0	6.4	8.1	9.0	14.9	18.4	21.3	24.1	19.9	13.3	5.4	2.0	12.2	
1981	1.3	2.7	8.0	11.6	15.6	20.3	21.3	23.1	17.9	13.1	5.4	2.7	11.9	
1982	2.0	2.3	6.9	11.1	16.8	20.9	23.1	21.6	19.4	13.5	7.7	5.1	12.5	
1983	2.9	0.2	7.9	11.6	17.5	22.3	26.3	23.3	19.9	14.1	6.9	5.9	13.2	
1984	4.6	4.1	6.0	11.9	13.4	19.6	21.3	23.9	19.6	15.8	9.6	6.6	13.0	
1985	1.2	2.3	7.7	13.3	19.1	20.5	27.7	25.5	23.0	13.4	6.7	4.9	13.8	
1986	2.8	1.7	7.3	12.5	20.9	22.5	24.4	24.6	19.7	15.2	9.7	2.3	13.6	
1987	0.8	4.7	4.9	13.1	15.9	20.3	23.3	22.6	22.2	15.0	9.2	5.1	13.1	
1988	6.7	7.1	9.0	13.8	19.0	21.5	27.1	25.7	20.6	17.3	8.2	3.9	15.0	
1989	0.2	6.7	12.3	13.6	20.1	22.6	25.1	24.1	20.1	14.1	7.3	2.4	14.1	
1990	1.4	4.4	12.4	13.3	19.5	20.8	22.8	23.1	18.6	14.1	8.6	3.6	13.6	
1991	3.8	3.0	9.7	12.0	14.0	19.0	24.4	23.5	20.3	13.0	8.4	3.6	12.9	
1992	4.0	4.3	7.5	11.7	18.2	19.5	22.5	24.8	19.0	12.4	8.6	4.3	13.1	
1993	2.8	4.6	7.0	12.5	19.3	21.4	22.0	24.2	18.4	14.3	7.4	4.7	13.2	
1994	5.9	4.6	10.8	11.8	16.9	20.7	25.3	24.6	19.2	13.2	9.9	4.9	14.0	
1995	3.3	5.8	7.7	11.4	16.3	18.8	24.8	21.9	17.2	15.0	7.7	4.8	12.9	
1996	4.3	3.3	6.2	12.3	16.8	20.9	21.2	21.4	15.9	13.2	9.1	3.9	12.4	
1997	4.7	5.3	9.9	10.4	16.9	19.4	21.8	22.5	19.6	13.2	8.8	5.0	13.1	
1998	4.4	6.9	8.1	11.4	17.1	21.1	23.4	23.9	18.1	13.6	6.9	2.4	13.1	
1999	3.3	4.4	9.2	13.1	18.3	21.1	23.2	22.6	21.9	15.1	7.3	3.5	13.6	
2000	2.1	5.1	8.7	14.1	19.3	22.8	22.0	24.3	20.1	15.7	10.9	7.2	14.4	
2001	5.9	7.6	10.5	12.6	20.0	21.0	23.9	25.4	17.5	17.3	8.4	3.1	14.4	
2002	2.9	6.0	11.0	12.9	17.9	23.7	24.2	23.5	19.1	15.2	12.0	6.5	14.6	
2003	4.1	3.8	9.6	12.2	20.1	25.8	25.6	27.4	19.2	12.6	10.5	5.9	14.7	
2004	2.9	3.7	8.0	13.1	16.0	21.3	23.8	23.9	19.7	15.9	9.6	6.6	13.7	
2005	2.6	2.7	7.1	11.7	17.7	21.8	23.3	20.7	18.5	14.7	8.5	4.1	12.8	
2006	3.3	5.0	7.8	13.7	17.7	22.5	26.6	21.1	20.8	16.5	10.2	6.7	14.3	
2007	5.9	7.1	10.7	16.3	19.0	21.6	23.3	21.8	17.9	13.0	7.7	3.7	14.0	
2008	4.9	4.8	7.4	11.8	14.0	21.2	22.9	23.1	17.4	14.4	8.3	3.8	12.8	
2009	2.6	4.7	8.2	13.6	19.0	20.3	23.1	24.0	21.1	15.2	10.5	4.8	13.9	
2010	2.9	5.6	8.2	14.3	17.7	21.9	25.4	23.2	18.6	13.5	10.1	3.4	13.7	
2011	3.4	5.8	9.2	15.5	19.6	22.1	23.0	25.1	22.7	13.9	8.9	5.8	14.6	
2012	2.9	2.8	11.9	12.7	18.2	23.1	25.1	25.4	20.3	15.1	11.0	3.3	14.3	
2013	4.2	4.4	7.4	13.6	16.4	21.7	25.5	24.3	19.8	15.2	10.4	5.8	14.1	
min	0.2	0.2	4.9	9.0	12.6	17.2	21.1	18.7	15.9	12.3	5.4	1.9	11.5	
max	6.7	7.6	12.4	16.3	20.9	25.8	27.7	27.4	23.0	17.3	12.0	7.2	15.0	
media	3.4	4.6	8.5	12.6	17.5	21.2	23.7	23.4	19.4	14.3	8.7	4.5	13.5	

Trend temperature - periodo: 1975÷2013



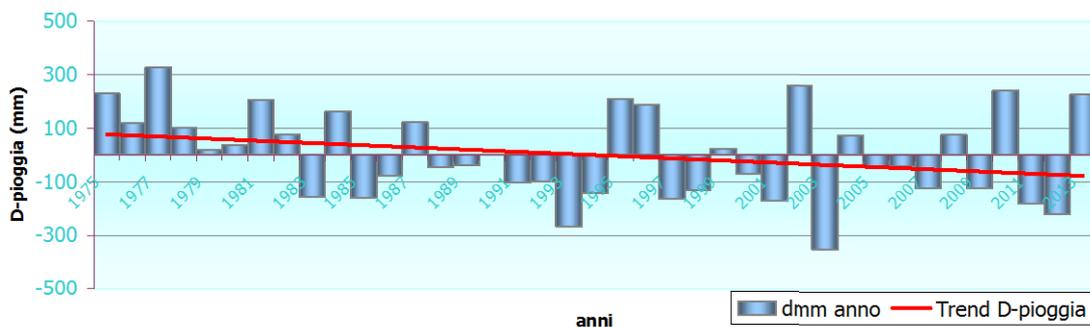


Precipitazioni mensili a Porto Marghera

TABELLA M5

Rete Stazione		Ente Zona Industriale P. Marghera										Unità di misura	mm
Periodo		Ente Zona Meteo - N. 23										Monitor PIOGGIA	mm
Dal		01/1975										al	12/2013
anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	totale
1975	15.1	22.4	94.9	103.2	184.9	167.1	41.0	139.1	7.7	113.5	90.7	85.3	1064.9
1976	28.9	63.7	28.4	79.2	47.2	14.9	133.0	110.5	36.1	171.0	91.7	150.7	955.3
1977	142.6	81.3	93.1	84.9	190.6	31.6	110.7	152.0	20.1	71.1	119.1	65.6	1162.7
1978	126.5	129.6	26.1	81.3	86.9	58.6	49.3	120.0	55.1	90.7	38.4	73.3	935.8
1979	95.3	85.1	88.8	64.5	3.3	55.5	29.3	111.2	73.9	84.5	85.8	75.1	852.3
1980	45.7	4.6	97.2	10.2	51.6	137.7	23.1	64.0	108.2	98.8	141.4	90.2	872.7
1981	7.5	2.9	103.0	51.0	54.8	115.1	165.6	98.7	197.0	107.7	4.4	133.1	1040.8
1982	24.6	17.0	29.7	10.2	64.2	84.8	84.9	126.4	87.9	90.8	228.7	61.8	911.0
1983	11.6	34.4	101.9	36.8	130.7	98.0	24.6	67.0	46.8	19.0	0.9	107.2	678.9
1984	73.3	54.6	63.1	54.7	171.3	57.2	67.1	108.2	126.3	105.1	55.7	62.3	998.9
1985	55.4	21.7	92.5	28.9	107.6	120.4	2.2	19.2	40.6	70.5	67.3	47.9	674.2
1986	158.3	57.1	61.9	40.9	71.5	78.5	57.3	39.5	30.7	37.9	73.5	51.2	758.3
1987	77.3	234.2	6.0	41.1	132.2	59.7	62.8	53.1	48.3	124.4	92.1	26.2	957.4
1988	76.2	39.8	106.0	44.6	130.0	107.2	65.3	59.4	43.1	52.6	34.5	32.0	790.7
1989	0.0	28.6	26.0	117.8	26.4	183.7	155.3	109.6	66.5	9.4	62.3	9.8	795.4
1990	7.1	21.4	48.0	131.7	63.9	64.4	42.0	79.9	20.9	264.7	57.6	34.2	835.8
1991	46.9	19.4	64.6	63.5	109.3	90.5	53.2	48.7	29.3	88.3	113.1	3.7	730.5
1992	15.0	18.5	31.7	42.0	23.2	115.7	40.5	62.6	35.4	204.5	25.9	119.9	734.9
1993	1.0	8.6	37.3	44.9	11.9	36.2	115.1	20.3	107.0	81.4	73.5	28.8	566.0
1994	76.4	39.5	0.6	117.0	45.1	27.8	76.6	55.1	110.0	65.0	63.7	14.2	691.0
1995	39.6	75.0	63.0	64.5	166.6	199.0	55.9	90.6	119.3	22.0	7.5	141.0	1044.0
1996	86.3	49.0	11.9	180.9	60.3	71.0	33.1	93.5	69.5	140.4	57.1	170.9	1023.9
1997	81.4	5.0	11.6	48.8	37.3	61.0	99.0	33.3	29.4	42.1	132.1	88.8	669.8
1998	32.0	7.6	11.0	114.2	59.0	98.8	46.4	18.2	116.6	170.2	15.6	14.6	704.2
1999	33.2	19.0	41.6	90.8	32.6	137.4	101.8	29.2	31.4	116.8	157.0	67.6	858.4
2000	0.8	7.2	55.6	55.6	64.4	26.4	41.6	79.6	79.8	160.8	136.6	54.2	762.6
2001	75.0	16.8	134.4	48.8	68.8	59.8	51.2	42.2	88.6	37.0	38.4	2.2	663.2
2002	36.0	41.2	3.8	97.6	120.4	110.4	147.2	177.0	97.0	137.6	65.0	61.4	1094.6
2003	29.8	14.4	4.0	84.0	21.8	34.8	22.8	20.6	44.4	51.6	93.4	60.0	481.6
2004	42.4	187.0	74.0	50.0	99.2	63.0	44.8	45.0	70.4	97.0	73.6	62.6	909.0
2005	27.2	14.4	7.8	93.4	51.4	37.8	68.0	100.8	65.4	145.4	136.2	41.4	789.2
2006	37.6	25.2	41.0	80.6	61.2	15.2	102.4	130.4	203.2	15.8	25.0	55.2	792.8
2007	17.8	60.0	66.6	0.0	57.6	57.2	32.8	58.8	292.4	26.6	17.2	24.6	711.6
2008	67.6	29.2	67.0	93.4	99.6	115.0	58.2	43.6	68.4	32.6	135.4	100.2	910.2
2009	57.6	40.4	67.0	80.4	13.0	107.0	13.2	32.2	67.0	81.2	64.8	87.8	711.6
2010	46.4	88.8	34.6	34.6	104.0	113.2	63.0	62.8	146.4	70.4	167.6	143.8	1075.6
2011	27.0	41.4	120.6	10.6	21.2	99.4	110.2	6.0	72.4	70.8	48.0	26.6	654.2
2012	12.4	27.8	2.4	81.6	72.2	29.4	12.0	19.6	126.0	110.0	76.0	44.6	614.0
2013	104.2	100.4	307.4	100.4	128.8	28.2	24.2	46.6	35.4	73.6	101.8	9.4	1060.4
min	0.0	2.9	0.6	0.0	3.3	14.9	2.2	6.0	7.7	9.4	0.9	2.2	481.6
max	158.3	234.2	307.4	180.9	190.6	199.0	165.6	177.0	292.4	264.7	228.7	170.9	1162.7
media	49.7	47.0	59.6	68.2	78.1	81.2	64.8	71.1	79.8	91.1	78.7	64.9	834.3

D-pioggia - periodo: 1975+2013





Precipitazione trimestrale a Porto Marghera

TABELLA M6

Rete Ente Zona Industriale P. Marghera
Stazione Ente Zona Meteo - N. 23 **Monitor** PIOGGIA
Unità di misura mm
Periodo *Dal* 01/1975 *al* 12/2013

anno	1° trimestre	2° trimestre	3° trimestre	4° trimestre	totale
1975	132.4	455.2	187.8	289.5	1064.9
1976	121.0	141.3	280.1	413.4	955.8
1977	317.0	307.1	282.8	255.8	1162.7
1978	282.2	226.8	224.4	202.4	935.8
1979	269.2	123.3	214.4	245.4	852.3
1980	147.5	199.5	195.3	330.4	872.7
1981	113.4	220.9	461.3	245.2	1040.8
1982	71.3	159.2	299.2	381.3	911.0
1983	147.9	265.5	138.4	127.1	678.9
1984	191.0	283.2	301.6	223.1	998.9
1985	169.6	256.9	62.0	185.7	674.2
1986	277.3	190.9	127.5	162.6	758.3
1987	317.5	233.0	164.2	242.7	957.4
1988	222.0	281.8	167.8	119.1	790.7
1989	54.6	327.9	331.4	81.5	795.4
1990	76.5	260.0	142.8	356.5	835.8
1991	130.9	263.3	131.2	205.1	730.5
1992	65.2	180.9	138.5	350.3	734.9
1993	46.9	93.0	242.4	183.7	566.0
1994	116.5	189.9	241.7	142.9	691.0
1995	177.6	430.1	265.8	170.5	1044.0
1996	147.2	312.2	196.1	368.4	1023.9
1997	98.0	147.1	161.7	263.0	669.8
1998	50.6	272.0	181.2	200.4	704.2
1999	93.8	260.8	162.4	341.4	858.4
2000	63.6	146.4	201.0	351.6	762.6
2001	226.2	177.4	182.0	77.6	663.2
2002	81.0	328.4	421.2	264.0	1094.6
2003	48.2	140.6	87.8	205.0	481.6
2004	303.4	212.2	160.2	233.2	909.0
2005	49.4	182.6	234.2	323.0	789.2
2006	103.8	157.0	436.0	96.0	792.8
2007	144.4	114.8	384.0	68.4	711.6
2008	163.8	308.0	170.2	268.2	910.2
2009	165.0	200.4	112.4	233.8	711.6
2010	169.8	251.8	272.2	381.8	1075.6
2011	189.0	131.2	188.6	145.4	654.2
2012	42.6	183.2	157.6	230.6	614.0
2013	512.0	257.4	106.2	184.8	1060.4
min	42.6	93.0	62.0	68.4	481.6
max	512.0	455.2	461.3	413.4	1162.7
media	156.4	227.5	215.8	234.6	834.3



Acque di "PRIMA PIOGGIA"

TABELLA M8

Rete Ente Zona Industriale P. Marghera
Stazione Ente Zona Meteo - N. 23 **Monitor** PIOGGIA
Unità di misura mm
Periodo *Dal* 01/2000 *al* 12/2013

Dati ottenuti dall'elaborazione del nostro archivio, su base oraria

anno	Millimetri di pioggia assimilabili alla "PRIMA PIOGGIA"	Piovosità totale dell'anno in mm	Numero di eventi da ritenersi fonte di "PRIMA PIOGGIA"
2000	147.8	762.6	42
2001	173.6	663.2	48
2002	174.2	1094.6	49
2003	150.4	481.6	50
2004	172.4	909.0	48
2005	151.6	789.2	47
2006	121.0	792.8	39
2007	145.8	711.6	41
2008	157.6	910.2	43
2009	141.0	711.6	37
2010	183.8	1075.6	46
2011	147.0	654.2	41
2012	155.8	614.0	44
2013	197.6	1060.4	51
media	158.5	802.2	44.7

n.b.: i calcoli per la determinazione delle acque di "prima pioggia" sono stati effettuati in base alle indicazioni di cui all'Art. 38 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque (D.Lgs. 152/1999) "Misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici significativi"; (Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 4453 del 29 Dicembre 2004).

"Ai fini del calcolo dei volumi da pretrattare, ovvero da inviare a depurazione, si individuano quali acque di prima pioggia le acque che dilavano le superfici nei primi 15 minuti di precipitazione, che comunque producano una lama d'acqua convenzionale pari ad almeno 5 mm uniformemente distribuiti ...; si considerano eventi di pioggia separati quelli fra i quali intercorre un intervallo temporale di almeno 48 ore."



EVENTI Acque di "PRIMA PIOGGIA"

TABELLA M9

Rete Ente Zona Industriale P. Marghera
Stazione Ente Zona Meteo - N. 23 **Monitor** PIOGGIA
Unità di misura mm
Periodo **Dal** 01/2013 **al** 12/2013

Dati ottenuti dall'elaborazione del nostro archivio, su base oraria

INTERVALLO DELL'EVENTO (ora-giorno/mese÷ora-giorno/mese) E RELATIVI mm DI PIOGGIA						
N°						
mese	eventi					
GEN	5	4-2/1÷17-2/1 5.0	8-5/1÷23-7/1 0.6	6-13/1÷6-17/1 5.0	20-19/1÷2-24/1 5.0	10-28/1÷1-29/1 5.0
FEB	5	2-2/2÷1-3/2 5.0	16-6/2÷16-6/2 0.2	22-9/2÷10-13/2 5.0	22-20/2÷2-25/2 5.0	5-27/2÷11-27/2 4.0
MAR	5	2-6/3÷7-14/3 5.0	19-17/3÷16-18/3 5.0	19-20/3÷6-21/3 5.0	19-23/3÷21-25/3 5.0	13-28/3÷11-31/3 5.0
APR	4	6-3/4÷3-6/4 5.0	21-8/4÷5-10/4 5.0	23-19/4÷11-23/4 5.0	18-27/4÷16-6/5 5.0	
MAG	4	22-10/5÷23-12/5 5.0	4-16/5÷12-19/5 5.0	3-23/5÷24-25/5 5.0	1-29/5÷17-1/6 5.0	
GIU	2	17-9/6÷24-9/6 4.4	3-26/6÷10-28/6 5.0			
LUG	5	23-3/7÷23-3/7 0.2	23-11/7÷23-13/7 5.0	11-16/7÷11-16/7 0.2	19-24/7÷19-24/7 0.2	14-29/7÷20-29/7 5.0
AGO	4	24-9/8÷3-10/8 1.8	8-14/8÷12-14/8 5.0	23-19/8÷9-20/8 5.0	22-24/8÷5-29/8 5.0	
SET	4	4-2/9÷4-2/9 0.2	18-10/9÷3-11/9 5.0	18-15/9÷6-17/9 3.6	3-29/9÷12-30/9 5.0	
OTT	5	8-5/10÷18-8/10 5.0	1-12/10÷13-12/10 2.2	17-20/10÷23-20/10 5.0	24-23/10÷7-27/10 5.0	14-29/10÷14-29/10 1.2
NOV	4	15-3/11÷2-5/11 5.0	18-8/11÷22-10/11 1.8	21-14/11÷19-15/11 5.0	2-19/11÷4-24/11 5.0	
DIC	4	21-12/12÷11-17/12 1.0	11-21/12÷12-21/12 0.8	11-25/12÷9-25/12 5.0	9-29/12÷9-29/12 0.2	
Totale	51	Millimetri di pioggia assimilabili alla "PRIMA PIOGGIA" *		197.6		

* vedi nota TABELLA M8

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

EMISSIONI TOTALI IN ACQUA			
PARAMETRO	Δ (SR1 - AL1)	Δ (SM1 - AQI1)	TOTALE
	pH/a (Medio) su SR1	pH/a (Medio) su SM1	pH Medio/a
CONCENTRAZIONE IONI IDROGENO (pH)	-	-	
	(°C/a) Medio su SR1	(°C/a) Medio su SM1	°C Medi/a
TEMPERATURA	-	-	
	(kg/a) Δ	(kg/a) Δ	(kg/a) Δ
ANTIMONIO	0,00	0,01	0,0
SOLIDI SOSPESI TOTALI	0,00	64,10	64,1
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD5)	0,00	13,54	13,5
AZOTO AMMONIACALE	0	2,56	2,6
AZOTO NITROSO	0,00	0,22	0,22
ANIONI			
Fosfati	0,00	1,44	1,4
Nitrati (come Azoto nitrico)	0,00	0,00	0,0
AZOTO ORGANICO	0,00	0,00	0,00
AZOTO TOTALE (Σ medium bound secondo D.M. 30/07/99)	0,00	11,01	11,0
CLORO ATTIVO LIBERO	0,00	0,05	0,1
ARSENICO	0,00	0,00	0,0
CADMIO	0,00	0,00	0,0
CROMO TOTALE	0,00	0,00	0,0
MERCURIO	0,00	0,00	0,0
NICHEL	0,00	0,01	0,0
PIOMBO	0,00	0,00	0,0
RAME	0,00	0,02	0,0
SELENIO	0,00	0,03	0,0
ZINCO	0,00	0,40	0,4
FERRO	0,00	0,09	0,1
MANGANESE	0,00	0,08	0,1
FOSFORO TOTALE	0,00	1,39	1,4
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	0,00	128,20	128,2
SOSTANZE OLEOSE			
Oli e grassi animali e vegetali (eliminato con Modifica AIA del 23/12/2010)			
IDROCARBURI TOTALI	0,00	1,35	1,4

NOTE:
 (*) Il Δ zero deriva anche nel caso in cui la quantità scaricata risulti minore di quella calcolata in ingresso

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

SCARICO FINALE SR1																	
PORTATA		m3	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE		
			0	0	58.339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.399		
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporti di analisi Lecher Srl n.												CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA SR1	TOTALE ANNUO SR1	
		DM 30/07/99	Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il														
															(pH)		
CONC. IONI IDROGENO	pH	6,0-9,0														-	
															(°C)		
TEMPERATURA	°C															-	
															(µg/l - mg/l)	(kg)	
ANTIMONIO	µg/l Sb	50														0,00	0,00
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/l	35														0,00	0,00
BOD5	mg/l O	25														0,00	0,00
AZOTO AMMONIACALE	mg/l N	2														0,00	0,00
AZOTO NITROSO	mg/l N	0,3														0,00	0,00
<i>ANIONI</i>																	
Fosfati	mg/l P	0,5														0,00	0,00
Nitrati (come Azoto nitrico)	mg/l N																
AZOTO ORGANICO	mg/l N																
AZOTO TOTALE (Σ medium bound secondo D.M. 30/07/99)	mg/l N	10														0,00	0,00
CLORO ATTIVO LIBERO	mg/l Cl2	0,02														0,00	0,00
ARSENICO	µg/l As	1														0,00	0,00
CADMIO	µg/l Cd	1														0,00	0,00
CROMO TOTALE	µg/l Cr	100														0,00	0,00
MERCURIO	µg/l Hg	0,5														0,00	0,00
NICHEL	µg/l Ni	100														0,00	0,00
PIOMBO	µg/l Pb	10														0,00	0,00
RAME	µg/l Cu	50														0,00	0,00
SELENIO	µg/l Se	10														0,00	0,00
ZINCO	µg/l Zn	250														0,00	0,00
FERRO	µg/l Fe	500														0,00	0,00
MANGANESE	µg/l Mn	500														0,00	0,00
FOSFORO TOTALE	mg/l P	1														0,00	0,00
COD (solo ITAR)	mg/l O	120															
<i>SOSTANZE OLEOSE</i>																	
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l	10														0,00	0,00
IDROCARBURI TOTALI	mg/l	2														0,00	0,00

NOTE:
 L'impianto non è stato chiamato in servizio.

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

ATINGIMENTO AL1																
PORTATA		m3												TOTALE		
		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	58.399		
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporti di analisi Lecher Srl n.												CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA AL1	TOTALE ANNUO AL1
		DM 30/07/99	Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il													
CONC. IONI IDROGENO		pH	6.0-9.0												(pH)	
TEMPERATURA		°C													(°C)	
															(µg/l - mg/l)	(kg)
ANTIMONIO	µg/l Sb	50													0,00	0,00
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/l	35													0,00	0,00
BOD5	mg/l O	25													0,00	0,00
AZOTO AMMONIACALE	mg/l N	2													0,00	0,00
AZOTO NITROSO	mg/l N	0,3													0,00	0,00
ANIONI																
Fosfati	mg/l P	0,5													0,00	0,00
Nitrati (come Azoto nitrico)	mg/l N															
AZOTO ORGANICO	mg/l N															
AZOTO TOTALE (Σ medium bound secondo D.M. 30/07/99)	mg/l N	10													0,00	0,00
CLORO ATTIVO LIBERO	mg/l Cl2	0,02													0,00	0,00
ARSENICO	µg/l As	1													0,00	0,00
CADMIO	µg/l Cd	1													0,00	0,00
CROMO TOTALE	µg/l Cr	100													0,00	0,00
MERCURIO	µg/l Hg	0,5													0,00	0,00
NICHEL	µg/l Ni	100													0,00	0,00
PIOMBO	µg/l Pb	10													0,00	0,00
RAME	µg/l Cu	50													0,00	0,00
SELENIO	µg/l Se	10													0,00	0,00
ZINCO	µg/l Zn	250													0,00	0,00
FERRO	µg/l Fe	500													0,00	0,00
MANGANESE	µg/l Mn	500													0,00	0,00
FOSFORO TOTALE	mg/l P	1													0,00	0,00
COD (solo ITAR)	mg/l O	120														
SOSTANZE OLEOSE																
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l	10													0,00	0,00
IDROCARBURI TOTALI	mg/l	2													0,00	0,00

NOTE:
l'impianto non è stato chiamato in servizio

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

PARAMETRO	SR1	AL1	Δ SR1-AL1 (*)
	(pH) Medio	(pH) Medio	
CONC. IONI IDROGENO	-	-	
	(°C) Medio	(°C) Medio	
TEMPERATURA	-	-	
	(kg)	(kg)	(kg)
ANTIMONIO	0,0	0,0	0,0
SOLIDI SOSPESI TOTALI	0,0	0,0	0,0
BOD5	0,0	0,0	0,0
AZOTO AMMONIACALE	0,0	0,0	0,0
AZOTO NITROSO	0,0	0,0	0,0
<i>ANIONI</i>			
Fosfati	0,0	0,0	0,0
Nitrati (Come Azoto nitrico)			
AZOTO ORGANICO			
AZOTO TOTALE (Σmedium bound secondo D.M. 30/07/99)	0,0	0,0	0,0
CORO ATTIVO LIBERO	0,0	0,0	0,0
ARSENICO	0,0	0,0	0,0
CADMIO	0,0	0,0	0,0
CROMO TOTALE	0,0	0,0	0,0
<i>MERCURIO</i>	0,0	0,0	0,0
NICHEL	0,0	0,0	0,0
PIOMBO	0,0	0,0	0,0
RAME	0,0	0,0	0,0
SELENIO	0,0	0,0	0,0
ZINCO	0,0	0,0	0,0
FERRO	0,0	0,0	0,0
MANGANESE	0,0	0,0	0,0
FOSFORO TOTALE	0,0	0,0	0,0
COD (solo ITAR)			
<i>SOSTANZE OLEOSE</i>			
Oli e grassi animali e vegetal			0,0
IDROCARBURI TOTALI	0,0	0,0	0,0

NOTE:L'impianto non è stato chiamato in servizio.

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

SCARICO FINALE SM1																
PORTATA		m3	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE	
			0	0	5.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.417	
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporti di analisi Lecher Srl n.												CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA SM1	TOTALE ANNUO SM1
				20130617-001 05/04/2013	20130666-001 10/04/2013	20130724-001 19/04/2013										
			DM 30/07/99	SM1 - Scarico acque industriali - Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il												
			18/03/2013	25/03/2013	30/03/2009											
CONC. IONI IDROGENO	pH	6,0-9,0			8,16	7,78	7,28								(pH) 7,7	
TEMPERATURA	°C														(°C)	
															(pg-ng-µg-mg/l)	
ANTIMONIO	µg/l Sb	50			1,6	0,6									1,10	
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/l	35			17	18	0,50								11,8	
BOD5	mg/l O	25			2,5	2,5	2,5								2,5	
AZOTO AMMONIACALE	mg/l N	2			1,2	0,05	0,17								0,47	
AZOTO NITROSO	mg/l N	0,3			0,08	0,01	0,03								0,04	
ANIONI																
Fosfati	mg/l P	0,5			0,25	0,05	0,5								0,27	
Nitrati (Come Azoto nitrico)	mg/l N				1,2	0,40	2,5									
AZOTO ORGANICO	mg/l N															
AZOTO TOTALE (Σmedium bound secondo D.M. 30/07/99)	mg/l N	10			1,6	0,5	4								2,0	
CLORO ATTIVO LIBERO	mg/l Cl2	0,02			0,01	0,01	0,01								0,01	
ARSENICO	µg/l As	1			0,5	0,5	0,5								0,5	
CADMIO	µg/l Cd	1			0,05	0,05	0,05								0,05	
CROMO TOTALE	µg/l Cr	100			0,5	0,5	1,1								0,7	
MERCURIO	µg/l Hg	0,5			0,1	0,1	0,1								0,10	
NICHEL	µg/l Ni	100			1,9	0,5	1,73								1,4	
PIOMBO	µg/l Pb	10			0,05	0,05	0,05								0,1	
RAME	µg/l Cu	50			6	1,5	1,7								3,1	
SELENIO	µg/l Se	10			5	5	5								5,00	
ZINCO	µg/l Zn	250			200	16	6								74,0	
FERRO	µg/l Fe	500			0,5	2,05	49								17,2	
MANGANESE	µg/l Mn	500			38	4,6	3,9								15,5	
FOSFORO TOTALE	mg/l P	1			0,22	0,05	0,5								0,26	
COD	mg/l O	120			38	23	10								23,67	
SOSTANZE OLEOSE																
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l	10				0,05	0,05								0,05	
IDROCARBURI TOTALI	mg/l	2			0,25	0,25	0,25								0,25	

NOTE:
L'impianto non è stato chiamato in servizio.
Le analisi sono state effettuate in occasione di eventi meteorologici rilevanti.

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

ATINGIMENTO AQI1																	
PORTATA			GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE		
		m3	953	1.012	2.447	1.403	803	1.174	811	607	564	802	736	379	11.691		
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporti di analisi Lecher Srl n.												CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA AQI1	TOTALE ANNUO AQI11	
		DM 30/07/99	Atting. da acq. acqua ind. - Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il														
															(pH)		
CONC. IONI IDROGENO	pH	6.0-9.0														-	
															(°C)		
TEMPERATURA	°C															-	
															(µg/l - mg/l)	(kg)	
ANTIMONIO	µg/l Sb	50														-	-
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/l	35														-	-
BOD5	mg/l O	25														-	-
AZOTO AMMONIACALE	mg/l N	2														-	-
AZOTO NITROSO	mg/l N	0,3														-	-
<i>ANIONI</i>																	
Fosfati	mg/l P	0,5														-	-
Nitrati (Come Azoto nitrico)	mg/l N																
AZOTO ORGANICO	mg/l N																
AZOTO TOTALE (Σ medium bound secondo D.M. 30/07/99)	mg/l N	10														-	-
CLORO ATTIVO LIBERO	mg/l Cl2	0,02														-	-
ARSENICO	µg/l As	1														-	-
CADMIO	µg/l Cd	1														-	-
CROMO TOTALE	µg/l Cr	100														-	-
MERCURIO	µg/l Hg	0,5														-	-
NICHEL	µg/l Ni	100														-	-
PIOMBO	µg/l Pb	10														-	-
RAME	µg/l Cu	50														-	-
SELENIO	µg/l Se	10														-	-
ZINCO	µg/l Zn	250														-	-
FERRO	µg/l Fe	500														-	-
MANGANESE	µg/l Mn	500														-	-
FOSFORO TOTALE	mg/l P	1														-	-
COD (solo ITAR)	mg/l O	120														-	-
<i>SOSTANZE OLEOSE</i>																	
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l	10														-	-
IDROCARBURI TOTALI	mg/l	2														-	-

NOTE:
L'impianto non è stato chiamato in servizio.

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

SCARICO ITAR																	
PORTATA		m3	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE		
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporti di analisi Lecher Srl n.												CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA ITAR	TOTALE ANNUO AQ11	
		DM 30/07/99	ITAR - Pozzetto d'ispezione - Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il														
															(pH)		
CONC. IONI IDROGENO	pH	6.0-9.0														-	
															(°C)		
TEMPERATURA	°C															-	
															(pg-ng-µg-mg/l)	(kg)	
ANTIMONIO	µg/l Sb	50														-	-
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/l	35														-	-
BOD5	mg/l O	25														-	-
AZOTO AMMONIACALE	mg/l N	2														-	-
AZOTO NITROSO	mg/l N	0,3														-	-
ANIONI																	
Fosfati	mg/l P	0,5														-	-
Nitrati (Come Azoto nitrico)	mg/l N																
AZOTO ORGANICO	mg/l N																
AZOTO TOTALE (Σ medium bound secondo D.M. 30/07/99)	mg/l N	10														-	-
CLORO ATTIVO LIBERO	mg/l Cl2	0,02														-	-
ARSENICO	µg/l As	1														-	-
CADMIO	µg/l Cd	1														-	-
CROMO TOTALE	µg/l Cr	100														-	-
MERCURIO	µg/l Hg	0,5														-	-
NICHEL	µg/l Ni	100														-	-
PIOMBO	µg/l Pb	10														-	-
RAME	µg/l Cu	50														-	-
SELENIO	µg/l Se	10														-	-
ZINCO	µg/l Zn	250														-	-
FERRO	µg/l Fe	500														-	-
MANGANESE	µg/l Mn	500														-	-
FOSFORO TOTALE	mg/l P	1														-	-
COD	mg/l O	120														-	-
SOSTANZE OLEOSE																	
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l	10															-
IDROCARBURI TOTALI	mg/l	2														-	-

NOTE:
L'impianto non è stato chiamato in servizio.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

SCARICO SS1 in fognatura pubblica			
PORTATA		156.030	
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporto di analisi Lecher S.r.l.
			20133346-002 16/01/2014 SS1 - Pozzetto d'ispezione - Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il 09/12/13
D.Lgs 152/06, AATO, D.Lgs 133/05			
CONC. IONI IDROGENO	pH	6-9.5	7,8
TEMPERATURA	°C	40	12
COLORE	diluiz.	40	0
Odore	diluiz.		0
Materiali grossolani	-	assenti	assenti
Materiali sospensione totali	mg/l	200	5
Materiali sedimentabili 2 h	mg/l	15	0,5
BOD5	mg/l	250	2,5
COD	mg/l	500	10
AZOTO TOTALE (N)	mg/l		3,8
AZOTO TOTALE KJEDAHL (TKN)	mg/l		2,0
AZOTO AMMONIACALE (NH4)	mg/l	30	0,25
AZOTO NITROSO (N-NO2)	mg/l	0,6	0,01
AZOTO NITRICO (N-NO3)	mg/l	30	1,8
FOSFORO TOTALE	mg/l	10	0,28
Fluoruri (F)	mg/l	10	0,2
Cloruri (Cl)	mg/l	1.200	140
Solfuri (H2S)	mg/l	2	0,5
Solfiti (SO3)	mg/l	2	0,16
Solfati (SO4)	mg/l	1.000	73
METALLI TOTALI			
Alluminio (Al)	mg/l	2	0,052
Bario (Ba)	mg/l	20	0,049
Boro (B)	mg/l	4	0,09
Cromo III (Cr)	mg/l	2	0,05
Cromo VI (Cr)	mg/l	0,2	0,0025
Ferro (Fe)	mg/l	4	0,34
Manganese (Mn)	mg/l	4	0,5
ΣFe-Mn	mg/l	4	0,42
Nichel (Ni)	mg/l	4	0,0031
Rame (Cu)	mg/l	0,1	0,0062
Selenio (Se)	mg/l	0,03	0,0005
Zinco (Zn)	mg/l	1	0,034
Arsenico totale (As)	mg/l	0,5	0,0020
Cadmio (Cd)	mg/l	0,02	0,0005
Mercurio (Hg)	mg/l	0,005	0,0001
Piombo (Pb)	mg/l	0,2	0,0005
Tallio (Tl)	mg/l	0,05	0,05
Σ (As, Cd, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn)	C/Clim	3	0,10
Tensioattivi totali	mg/l	4	0,1
Tensioattivi non ionici (PPAS)	mg/l		0,015
Tensioattivi anionici (MBAS)	mg/l		0,025
Tensioattivi cationici	mg/l		0,05
Cloro residuo totale (Cl2)	mg/l	0,3	0,05
Oli e grassi animali e vegetali	mg/l	40	0,025
Idrocarburi totali	µg/l	10	0,025
Fenoli (C6H5OH)	mg/l	1	0,0025
Aldeidi alifatiche (H-CHO)	mg/l	2	0,025
Cianuri totali (CN)	mg/l	1	0,05
MERCAPTANI			
Mercaptani (S) (da calcolo)	mg/l	0,1	0,005
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI			
Carbonio solfuro	mg/l	2	0,05
Tricloroetilene	mg/l	2	0,05
Cloroformio	mg/l	2	0,05
Tetracloruro di carbonio	mg/l	2	0,05
1,2-Dicloroetilene	mg/l	2	0,0005



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

SCARICO SS1 in fognatura pubblica			
PORTATA		156.030	
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporto di analisi Lecher S.r.l.
			20133346-002 16/01/2014 SS1 - Pozzetto d'ispezione - Campione medio composito di più prelievi nell'arco di tre ore effettuati il 09/12/13
D.Lgs 152/06, AATO, D.Lgs 133/05			
Altri solventi clorurati	mg/l	0,1	0,0005
<i>SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</i>			
Solventi organici aromatici (da calcolo)	mg/l	0,4	0,005
<i>COMPOSTI AZOTATI</i>			
Composti azotati (da calcolo)	mg/l	0,2	0,005
<i>PESTICIDI</i>			
Pesticidi clorurati totali (da calcolo)	mg/l		0,0015
Pesticidi fosforati totali (da calcolo)	mg/l	0,1	0,001
Pesticidi totali (escl. Fosforati)	mg/l	0,05	0,0025
<i>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</i>			
Acenafteene	µg/l		0,05
Acenafilene	µg/l		0,05
Antracene	µg/l		0,05
Benzo(a)antracene	µg/l		0,05
Benzo(a)pirene	µg/l		0,05
Benzo(b)fluorantene	µg/l		0,05
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l		0,05
Benzo(k)fluorantene	µg/l		0,05
Crisene	µg/l		0,05
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l		0,05
Indeno(1,2,3)pirene	µg/l		0,05
Pirene	µg/l		0,05
Fluorantene	µg/l		0,05
Fluorene	µg/l		0,05
Fenantrene	µg/l		0,05
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l		0,05
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l		0,05
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l		0,05
Saggio di tossicità acuta Daphnia magna	% immobili	80	10
PCB	µg/l	assenti	0,5
PCDD/F Equivalente di tossicità WHO-TEQ	pg/l		0,183

NOTE:
I parametri e le frequenze sono stabilite dall'autorizzazione del Gestore

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

SCARICO FINALE SP1			
PORTATA		m3	4.772
PARAMETRO	U.M.	LIMITI	Rapporti di analisi Lecher Srl n. 20133346-001 16/01/14
		D.Lgs. 152/06 Titolo V	Campione medio composito nell'arco di tre ore in concomitanza di eventi meteorici del 09/12/13
CONC. IONI IDROGENO	pH	6.5-9.5	7,9
TEMPERATURA			
COLORE			
Odore			
Materiali grossolani			
Materiali sospensione totali	mg/l	200	5
Materiali sedimentabili 2 h			
BOD5			
COD	mg/l	500	10
AZOTO TOTALE (N)	mg/l		4,1
AZOTO TOTALE KJEDAHL (TKN)			
AZOTO AMMONIACALE (NH4)	mg/l	30	0,1
AZOTO NITROSO (N-NO2)	mg/l	0,6	0,0
AZOTO NITRICO (N-NO3)	mg/l	30	4
FOSFORO TOTALE	mg/l	10	0,26
Fluoruri (F)			
Cloruri (Cl)	mg/l	1.200	10
Solfuri (H2S)			
Solfiti (SO3)			
Solfati (SO4)	mg/l	1.000	44
METALLI TOTALI			
Alluminio (Al)	mg/l	2	0,071
Bario (Ba)			
Boro (B)			
Cromo III (Cr)	mg/l	2	0,05
Cromo totale /Cr)	mg/l	2	0,05
Cromo VI (Cr)	mg/l	0,2	0,0025
Ferro (Fe)	mg/l	4	0,10
Manganese (Mn)			
ΣFe-Mn			
Nichel (Ni)	mg/l	4	0,018
Rame (Cu)	mg/l	0,1	0,0034
Selenio (Se)	mg/l	0,03	0,005
Zinco (Zn)	mg/l	1	0,027
Arsenico totale (As)	mg/l	0,5	0,0017
Cadmio (Cd)	mg/l	0,02	0,0005
Mercurio (Hg)	mg/l	0,005	0,0001
Piombo (Pb)	mg/l	0,2	0,001
Σ(As, Cd, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pd, Se, Zn)	mg/l	4	0,1
Tensioattivi totali	mg/l	4	0,1
Tensioattivi non ionici (PPAS)	mg/l		0,015
Tensioattivi anionici (MBAS)	mg/l		0,025
Tensioattivi cationici	mg/l		0,05
Idrocarburi totali	mg/l	10	0,03
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI			
Solventi organici aromatici (da calcolo)	mg/l	0,4	0,01

NOTE:



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management
Area di Business Termoelettrica
PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA -EMMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

Emissione specifica annuale, per m ³ di refluo trattato	
PARAMETRO	mg/m ³
ANTIMONIO	-
SOLIDI SOSPESI TOTALI	-
BOD5	-
AZOTO AMMONIACALE	-
AZOTO NITROSO	-
ANIONI	
Fosfati	-
Nitrati (Come Azoto nitrico)	-
AZOTO ORGANICO	-
AZOTO TOTALE (Σ medium bound secondo D.M. 30/07/99)	-
CORO ATTIVO LIBERO	-
ARSENICO	-
CADMIO	-
CROMO TOTALE	-
MERCURIO	-
NICHEL	-
PIOMBO	-
RAME	-
SELENIO	-
ZINCO	-
FERRO	-
MANGANESE	-
FOSFORO TOTALE	-
COD	-
SOSTANZE OLEOSE	
Oli e grassi animali e vegetali	-
IDROCARBURI TOTALI	-

NOTE:

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

PORTATE													
SCARICHI/PRELIEVI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
ITAR													(a)
AQI1	953	1.012	2.447	1.403	803	1.174	811	607	564	802	736	379	11.691
SM1	0	0	5.417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.417
AL1	0	0	58.339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.399
SR1	0	0	58.339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58.399
SP1	Gestore della fognatura pubblica (quantità e analisi annuale)												4.772
SS1	Gestore della fognatura pubblica (quantità e analisi annuale)												156.030
NOTE: (a) Scarico confluyente su SS1													



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RIFIUTI - ANNO 2013

Rifiuti non pericolosi prodotti			
Codice CER	Descrizione	Destinazione	
		Prodotti (kg)	Smaltiti (kg)
10 01 02	Ceneri leggere di carbone	87.580	
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	1.280	1.280
17 02 01	Rottami di legno	1.150	
17 02 03	Rottami di plastica	1.050	1.050
17 04 02	Rottami di alluminio	390	
17 04 05	Rottami di ferro	2.560	
19 13 08	Rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13	129.600	115.480
		223.610	117.810



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RIFIUTI - ANNO 2013

Rifiuti pericolosi prodotti e smaltiti			
Codice CER	Descrizione	Destinazione	
		Prodotti (kg)	Smaltiti (kg)
13 01 10 *	Oli minerali per circuiti idraulici , non clorurati fuori uso	1.880	
16 02 13 *	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	12.860	12.860
16 07 08 *	Rifiuti da pulizia serbatoi: rifiuti contenenti oli	2.400	2.400
17 06 01 *	Rifiuti costituiti da materiale contenenti amianto	19.536	19.536
17 06 03 *	Altri materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	280	280
Totale rifiuti pericolosi prodotti e smaltiti		36.956	35.076

Legenda: non indicata la produzione specifica (kg/MWh) in quanto la produzione di energia elettrica è stata nulla



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RIFIUTI - ANNO 2013

Rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi inviati a recupero		
Codice CER	Descrizione	(kg)
10 01 02	Ceneri leggere di carbone	87.580
17 02 01	Rottami di legno	1.150
17 04 02	Rottami di alluminio	390
17 04 05	Rottami di ferro	2.560
	Totale rifiuti non pericolosi a recupero	91.680
13 01 10 *	Oli minerali per circuiti idraulici , non clorurati fuori uso	1.880
	Totale rifiuti pericolosi a recupero	1.880



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - RIFIUTI - ANNO 2013

Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti

Gestione Temporale (v. comunicazione Enel-Pro-22/03/2013-0013041)



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy
 Area di Business Termoelettrica
 PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI ACQUA - ANNO 2013

CONTROLLO DELLA FALDA								
PARAMETRO	U.M.	LIMITI D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2	Rapporti di Analisi Lecher S.r.l.				CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA FALDA MONTE	CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA FALDA VALLE
			20133349-003 24/01/2014	20133349-004 17/01/2014	20133349-002 17/01/2014	20133349-001 17/01/2014		
			Campionamenti del					
			2407 - 11/12/2013	S10 - 11/12/2013	S07 - 11/12/2013	2550 - 11/12/2013		
							(pH)	(pH)
CONC. IONI IDROGENO	pH	6.0-9.0	6,9	7,2	7,2	7,7	7,05	7,45
							(°C)	(°C)
TEMPERATURA	°C		16	17	18	17	16,5	17,5
							(µg/l - mg/l)	(µg/l - mg/l)
ARSENICO	µg/l As	10	0,5	0,5	1,5	0,5	0,5	1
CROMO TOTALE	µg/l Cr	50	1,6	0,5	0,5	0,5	1,1	0,5
MERCURIO	µg/l Hg	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
NICHEL	µg/l Ni	20	1,4	0,5	2,9	14	0,95	8,45
PIOMBO	µg/l Pb	10	2,6	1,4	0,5	0,5	2	0,5
SELENIO	µg/l Se	10	5	5	5	5	5	5
ZINCO	µg/l Zn	3000	400	24	20	33	212	26,5
VANADIO	µg/l V	.	0,5	1,2	0,5	0,5	0,85	0,5
AZOTO AMMONIACALE	mg/l NH4	.	0,01	0,01	1,8	1,2	0,01	1,5
IDROCARBURI TOTALI (come n-esano)	µg/l	350	15	15	15	36	15	25,5
IDRAZINA	mg/l	.	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01	0,01
NOTE: Ubicazione piezometri - Comunicazione Enel PRO-03/09/2013-0034752 di trasmissione relazione attuazione prescrizioni.								



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - EMISSIONI CALDAIA AUSILIARIA - ANNO 2013

Parametro		Emissione per tutti gli eventi di esercizio (t/a)													Totale (kg/a)	Totale (t/a)
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre			
kg gasolio	kg	20.236	42.004	20.704	14.956	16.506	11.448	9.928	0	3.672	13.146	6.350	0	158.950	158,950	
ore serv.	h	311,3	646,2	318,5	230,1	253,9	176,1	152,7	0,0	56,5	202,2	97,7	0,0	2.445		
SO₂	kg	32,344	67,136	33,092	23,905	26,382	18,298	15,868	0,000	5,869	21,012	10,149	0,000	254,054	0,254054	
NO_x	kg	81,387	168,935	83,269	60,151	66,385	46,043	39,929	0,000	14,768	52,872	25,539	0,000	639,279	0,639279	
CO	kg	0,662	1,375	0,678	0,489	0,540	0,375	0,325	0,000	0,120	0,430	0,208	0,000	5,201	0,005201	
Polveri	kg	1,312	2,723	1,342	0,970	1,070	0,742	0,644	0,000	0,238	0,852	0,412	0,000	10,305	0,010305	

consumo gasolio orario medio 65 kg/h

Volume gas normalizzati secchi al camino per kg di combustibile

kg/h 65
Nmc/kg 12,3

CALDAIA AUX

16/01/2014



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management

Area di Business Termoelettrica

PCA/UB FS - ITE di Porto Marghera

RAPPORTO AIA - CONSUMI RISORSE - ANNO 2013

Consumi di risorse annuali		
Descrizione	U.M.	
		Centrale
Carbone	t	0
OCD	t	9
Gasolio	t	159
Oli Lubrificanti	t	0,93
Altre Materie Prime	t	0,00
Acqua industriale	m ³	11.691
Acqua Potabile	m ³	14.188
Acqua raffreddamento in ciclo aperto	m ³	58.399
Energia elettrica degli autoconsumi	MWh	4.326