



Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli (BA)

Rapporto Annuale sull'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo ANNO 2018

(Documento emesso ad Aprile 2019)

Il Gestore dello Stabilimento
ITAL GREEN ENERGY S.r.l.
Antonio Pecchia

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Antonio Pecchia', is placed over the printed name.



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 2 di 43

INDICE GENERALE

- 1. PREMESSA**
- 2. INFORMAZIONI GENERALI**
- 3. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI**
- 4. DEFINIZIONI**
- 5. FORMULE**
- 6. ANDAMENTO DEGLI IMPIANTI**
 - 6.1. NORMALE FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI
 - 6.2. AVVIO E SPEGNIMENTO DEGLI IMPIANTI
 - 6.3. FASI TRANSITORIE DEGLI IMPIANTI
- 7. CONSUMI**
 - 7.1. CONSUMO DI MATERIE PRIME E AUSILIARIE
 - 7.2. CONSUMO DI COMBUSTIBILI
 - 7.3. CONSUMO DI RISORSE IDRICHE
 - 7.4. CONSUMO E PRODUZIONE DI ENERGIA
- 8. EMISSIONI IN ARIA**
 - 8.1. GENERALITÀ
 - 8.2. QUANTITÀ DI INQUINANTI EMESSI
 - 8.3. RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO
 - 8.4. EMISSIONI DURANTE LE FASI TRANSITORIE
 - 8.5. EMISSIONI FUGGITIVE
- 9. IMMISSIONI IN ARIA**
 - 9.1. RISULTATI DELLE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO
- 10. EMISSIONI IN ACQUA**
 - 10.1. GENERALITÀ
- 11. RIFIUTI**
 - 11.1. GENERALITÀ
 - 11.2. CRITERIO DI GESTIONE DEL DEPOSITO TEMPORANEO
 - 11.3. PRODUZIONE DI RIFIUTI

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 3 di 43

INDICE GENERALE

- 11.4. PRODUZIONE SPECIFICA DI RIFIUTI
- 11.5. RECUPERO DI RIFIUTI
- 12. RUMORE**
 - 12.1. GENERALITÀ
 - 12.2. RISULTANZE DELLA CAMPAGNA DI MISURA
- 13. ODORI**
 - 13.1. GENERALITÀ
 - 13.2. RISULTANZE DELLA CAMPAGNA DI MISURA
- 14. DICHIARAZIONE**
 - 14.1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- 15. ALLEGATI**
 - 15.1. ALLEGATI

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 4 di 43

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto dalla **ITAL GREEN ENERGY S.R.L.** per la **Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli (BA)**, in attuazione di quanto prescritto, nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA): Decreto N°331 Del 23/11/2016 del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare pubblicato su G.U. n. 12 del 16/01/2017.

In riferimento al Parere Istruttorio Conclusivo relativo all'impianto (prot. CIPPC-1480/2016 del 13/10/2016, In attuazione dell'articolo 29-sexies, comma 6, del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/2006, come modificato dall'articolo 7, comma e) del Decreto Legislativo n.46 del 4 marzo 2014, il Piano di monitoraggio e Controllo (PMeC), approvato in sede di rilascio dell'AIA, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni stabilite dal provvedimento autorizzativo per l'attività IPPC dell'impianto

Così come definito nel Decreto, l'avvio del PMeC è previsto 6 mesi dopo la pubblicazione su G.U., pertanto il presente "Rapporto annuale sull'attuazione del PMeC", è relativo all'anno 2018; descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente, ed in particolare: i consumi di risorse, di materie prime ed ausiliare, il consumo di energia, le emissioni in atmosfera, le immissioni in acqua, le emissioni sonore (rumore ambientale), la produzione di rifiuti (smaltiti e recuperati).

Le modalità operative adottate per l'acquisizione dei dati e la loro registrazione sono quelle descritte nel PMeC in allegato al suddetto provvedimento di AIA.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 5 di 43

2. INFORMAZIONI GENERALI

Si riportano di seguito i dati generali relativi al Gestore:

Gestore		ITAL GREEN ENERGY S.r.l.
Partita Iva		05363500728
Sede Legale		Via Orti 1/A - 37050 San Pietro di Morubio (VR)
Denominazione Impianto		ITAL GREEN ENERGY S.R.L. - Centrale Termoelettrica di Monopoli (BA)
Sede Stabilimento		Via Baione, 200 - 70043 Z.I. Monopoli (BA)
		Via Baione, 232 - 70043 Z.I. Monopoli (BA)
Legale Rappresentante		Antonio PECCHIA
Codice IPPC		1.1 Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50 MW (impianti BS1, BL1 e BL2)
		5.2 Smaltimento o recupero di rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti: a) per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora (per il solo impianto denominato BS1)
Codice NACE (EA)		40.10 Produzione e distribuzione di energia elettrica
Classificazione NOSE-P		101.01 - Processi di combustione > 300 MW
		101.05 - Combustione nei motori fissi
Gestore Impianto		Antonio PECCHIA
Referente IPPC		Antonio PECCHIA
Numero Addetti		15
Riferimenti	Telefono	+39 0809302011
	Fax	+39 0806901767
	Sito internet	www.gruppomarseglia.com
	Posta elettronica	energia@gruppomarseglia.com
Certificazioni	Sistema Gestione Ambientale	UNI EN ISO 14001:2015
	Sistema Gestione Sicurezza	OHSAS 18001:2007

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 6 di 43

3. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

Il complesso impiantistico della Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli (BA) comprende le seguenti attività:

- **Impianto di produzione di energia elettrica a biomasse solide denominato BS1**

È costituito da un turboalternatore a condensazione alimentato da un generatore a vapore surriscaldato funzionante a biomasse vegetali comprese alcune tipologie di rifiuti lignocellulosici non pericolosi con potenzialità di circa 12 MWe (potenza termica 47 MWt).

- **Impianto cogenerativo per produzione di energia elettrica a biomasse liquide e calore da motori alternativi denominato BL1**

Si compone di 3 motogeneratori alimentati a oli e grassi vegetali (bioliquidi) con potenza complessiva, a livello di progetto, pari a 24 MWe (potenza termica 57 MWt). L'impianto è fermo dal 2013.

- **Impianto ciclo combinato per produzione di energia elettrica a biomasse liquide con motori alternativi denominato BL2**

Si compone di 6 motogeneratori alimentati a oli e grassi vegetali (bioliquidi) con potenza complessiva, a livello di progetto pari a circa 118 MWe (potenza termica 232 MWt). L'impianto BL2, a partire da ottobre 2017, ha in stato di fermo i motori endotermici di riferimento per i camini E8 e E9.



**CENTRALE BIOMASSE
SOLIDE BS1**



**CENTRALE BIOMASSE
LIQUIDE BL1**



**CENTRALE BIOMASSE
LIQUIDE BL2**

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 7 di 43

4. DEFINIZIONI

Nel presente "Rapporto annuale sull'attuazione del PMeC", saranno impiegate le seguenti definizioni:

- **Autorità competente** - Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali.
- **Autorità di Controllo** - L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 29-decies comma 11 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Puglia.
- **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** - Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato XII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla Parte seconda del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29-terdecies, comma 4 e dei documenti BREF (BAT Reference Documents) pubblicati dalla Commissione europea, nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Conferenza unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.
- **Commissione IPPC** - La Commissione istruttoria nominata ai sensi dell'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n.90.
- **Gruppo Istruttore** - Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
- **Impianto** - L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato XII parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - Sede legale: Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - Cod. Fisc. e P. IVA 05363500728 - Reg. Impr. di Verona N. 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 8 di 43

- **Inquinamento** - l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
- **Migliori tecniche disponibili (MTD)** - La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.
- **Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC)** - I requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione integrata ambientale ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29bis, comma I del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3.
- **Uffici presso i quali sono depositati i documenti** - I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <http://aia.minambiente.it>, al fine della consultazione del pubblico.
- **Valori Limite di Emissione (VLE)** - La massa di inquinante espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 9 di 43

- **Limite di quantificazione** - concentrazione che dà un segnale pari al segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.
- **Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione** - nel caso di misure puntuali, per il calcolo dei valori medi i dati di monitoraggio che risulteranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ stesso (condizione conservativa). I medesimi dati saranno, invece, posti uguale a zero nel caso di calcolo di medie di misure continue.
- **Media oraria** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno il 75% delle letture continue.
- **Media giornaliera** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio su tre repliche nel caso di misure non continue.
- **Media mensile** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri o puntuali (nel caso di misure discontinue). Nel caso di misure settimanali agli scarichi la media mensile è rappresentata dalla media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.
- **Media annuale** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili o di 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue).
- **Flusso medio giornaliero** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio di tre misure istantanee fatte in un giorno ad intervalli di otto ore. La stima di flusso di scarichi intermittenti va effettuata considerando la media di un minimo di tre misure fatte nell' arco della giornata di scarico.
- **Flusso medio mensile** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri. Nel caso di scarichi intermittenti il flusso medio mensile corrisponderà alla somma dei singoli flussi giornalieri, controllati nel mese, diviso per i giorni di scarico.
- **Flusso medio annuale** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 10 di 43

- **Megawattora generato mese** - ammontare totale di energia elettrica prodotta nel mese dall'unità di generazione e misurata al terminale dell'unità stessa in megawattora (MWh).
- **Rendimento elettrico medio effettivo** - rapporto tra l'energia elettrica media (netta) immessa in rete mensilmente e l'energia termica prodotta dalla combustione del combustibile bruciato nello stesso mese di riferimento. L'energia generata in caldaia è data dal prodotto della quantità di combustibile combusto nel mese, moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore medio. I dati di potere calorifico possono essere ottenuti dall'analisi della composizione del gas, quindi attraverso calcolo o per misura diretta strumentale del potere calorifico inferiore.
- **Numero di cifre significative** - il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere fatti secondo il seguente schema:
 - se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1);
 - se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0);
 - se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0).

Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate, sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



5. FORMULE

Nel presente "Rapporto annuale sull'attuazione del PMeC", saranno impiegate le seguenti formule.

Nel caso delle emissioni ai camini le tonnellate anno sono calcolate dai valori misurati di inquinanti e dai valori, anch'essi misurati, di flusso ai camini.

La formula per il calcolo delle tonnellate anno emesse in aria è la seguente

$$T_{\text{anno}} = \sum H(C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-9}$$

- T_{anno} = tonnellate anno;
- C_{misurato} = media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm^3 ;
- F_{misurato} = media mensile dei flussi in Nm^3/mese ;
- H = n° di mesi di funzionamento nell'anno.

Le emissioni annuali nei corpi idrici sono valutate con l'utilizzo della formula seguente:

$$K_{\text{anno}} = (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-6}$$

- K_{anno} = chilogrammi emessi anno
- C_{misurato} = media annuale delle concentrazioni misurate in mg/litro .
- F_{misurato} = volume annuale scaricato in litri/anno



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 12 di 43

6. ANDAMENTO DEGLI IMPIANTI

Al fine di dare un quadro completo dell'andamento degli impianti che costituiscono la Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli, nei paragrafi successivi sono riportate tutte le fasi di esercizio degli stessi, ed in particolare la fase di normale funzionamento, le fasi di avvio/spegnimento e le fasi di regime transitorio.

6.1. NORMALE FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI

Nel periodo che intercorre dal 01 gennaio 2018 e il 31 dicembre 2018 gli impianti della Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli (BA) hanno avuto le seguenti ore di funzionamento:

Linea di produzione	Ore di funzionamento (h)	Ore massime di funzionamento (h)	Percentuale di funzionamento
Centrale BS1			
BS1 Caldaia	8467	8760	96,65%
Centrale BL1			
Motore 1	0	8760	0%
Motore 2	0		0%
Motore 3	0		0%
Centrale BL2			
Motore 1	8374	8760	95,59%
Motore 2	8485		96,84%
Motore 3	8405		95,94%
Motore 4	0		0%
Motore 5	0		0%
Motore 6	8439		96,33%
Turbina	8602		98,19%

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 13 di 43

6.2. AVVII E SPEGNIMENTO DEGLI IMPIANTI

Nel periodo che intercorre dal 01 gennaio 2018 e il 31 dicembre 2018 gli impianti della Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli (BA) hanno avuto i seguenti avvii e spegnimenti:

Fasi di avvio / spegnimento**Centrale BS1**

Caldaia BS1	Spegnimenti a caldo	Avviamenti a Caldo	Avviamenti a Freddo
	Numero	Numero	Numero
	11	8	3

Fasi di avvio / spegnimento**Centrale BL2**

Motore	Spegnimenti a caldo	Avviamenti a Caldo	Avviamenti a Tiepido	Avviamenti a Freddo
	Numero	Numero	Numero	Numero
Motore 1	82	80	1	1
Motore 2	88	86	2	0
Motore 3	89	88	0	1
Motore 4	0	0	0	0
Motore 5	0	0	0	0
Motore 6	69	68	1	0

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 14 di 43

6.3. FASI TRANSITORIE DEGLI IMPIANTI

Nel periodo che intercorre dal 01 gennaio 2018 e il 31 dicembre 2018 gli impianti della Centrale Termoelettrica a biomasse di Monopoli (BA) hanno avuto i seguenti avvii transitori:

Durata dei transitori**Centrale BS1**

Caldaia BS1	Transitori a caldo	Transitori a freddo
	Numero di ore	Numero di ore
	38h 26min	17h 21min

Durata dei transitori**Centrale BL2**

Motore	Transitori a caldo	Transitori a tiepido	Transitori a freddo
	Numero di ore	Numero di ore	Numero di ore
Motore 1	22 h 35'	6 h 41'	6 h 41'
Motore 2	23 h 20'	1 h 13'	0
Motore 3	30 h 25'	0	53'
Motore 4	0	0	0
Motore 5	0	0	0
Motore 6	29 h 24'	40'	0

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 15 di 43

7. CONSUMI

7.1. CONSUMO DI MATERIE PRIME E AUSILIARIE

Per la Centrale Termoelettrica a biomasse si riporta nella tabella seguente, il consumo di materie prime e ausiliare utilizzate nell'anno 2018:

IDENTIFICAZIONE DELLA MATERIA PRIMA	IMPIANTO	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ
Urea tecnica (soluzione al 40%)	BS1	tonn	206
	BL1		0,00
	BL2		11.189,17
Olio minerale	BL1+BL2	tonn	401,48
NaHCO ₃ - Bicarbonato di sodio	BS1	tonn	16,97

7.2. CONSUMO DI COMBUSTIBILI

7.2.1. CONSUMO DI COMBUSTIBILI PER L'IMPIANTO BS1

Per l'impianto BS1 si riporta nella tabella seguente, il consumo di tutte le tipologie di combustibili, utilizzate nell'anno 2018:

Tipologia di combustibile (Combustibili solidi derivanti da rifiuti non pericolosi D.M.A. 05/02/1998 Allegato 2 - Suballegato I tipologia 3,4,6,7,10)	Codice CER	Quantità (tonn)
Scarti di tessuti vegetali	02.01.03	6.985,714
Rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	02.03.03	1.500,992
Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	02.03.04	4.294,296
Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	02.07.04	621,309
Segatura, trucioli, residui di taglio diversi da quelli di cui alla voce 03.01.04	03.01.05	28.820,099
Scarti di corteccia e legno	03.03.01	1.519,050
	totale	43.741,460

Tipologia di combustibile (Biomasse solide qualificate come combustibili conformi ex Parte V All. X - parte 1 sez. 1 par. 1 letto n) del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. meglio esplicitate nell'All. X parte II sez. 4 della Parte V Parte V del DLgs 152/06 e s.m.i. costituite, in generale, da materiale vegetale di varia provenienza)	Quantità (tonn)
Sansa esausta	31.134,557
Residui di potatura	27.214,783
	totale 58.349,340

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 16 di 43

Tipologia di combustibile (Atri combustibili autorizzati)	Quantità (Smc)
Gas Metano	342.454

7.2.2. CONSUMO DI COMBUSTIBILI PER L'IMPIANTO BL1*L'impianto BL1 nel 2018 era fermo.***7.2.3. CONSUMO DI COMBUSTIBILI PER L'IMPIANTO BL2**

Per l'impianto BL2 si riporta nella tabella seguente, il consumo di tutte le tipologie di combustibili, utilizzate nell'anno 2018:

Tipologia di combustibile (Biomasse liquide sostenibili ai sensi della Direttiva 2009/28/CE recepita in Italia dal D.Lgs. del 3 marzo 2011, n. 28)	Quantità (tonn)
Olio di soia	6.976,060
Olio vegetale acido	4.599,459
Olio esterificato	3.847,270
Miscela di palma raffinato ed oleine oliva	0,000
Miscela di palma raffinato ed oleine di oliva e semi	26.810,651
Miscela di palma raffinato e palma grezzo	0,000
Olio di palma	5.238,418
Grassi animali grezzi e raffinati	8.360,980
Olio di palma raffinato	70.965,542
Totale biomasse liquide usate come combustibile	126.798,380

Tipologia di combustibile (Atri combustibili autorizzati)	UM	Quantità
Gas Metano	Smc	4.993.104
Gasolio	tonn	20,744

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
D.M. 000331 del 23/11/2016
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 17 di 43

7.3. CONSUMO DI RISORSE IDRICHE

Per la Centrale Termoelettrica a biomasse si riporta nella tabella seguente, il consumo di risorse idriche utilizzate nell'anno 2018:

Risorse idriche utilizzate	U.M.	Quantità
Acqua per uso potabile	mc	828
Acqua per uso industriale	mc	117.292

7.4. CONSUMO E PRODUZIONE DI ENERGIA**7.4.1. CENTRALE ALIMENTATA A BIOMASSE SOLIDE (BS1)**

Per l'impianto BS1 si riporta nella tabella seguente, il bilancio energetico relativo all'anno 2018 espresso in MWh:

Periodo	Produzione lorda di energia	Autoconsumi	Energia al netto degli autoconsumi	Energia prelevata dalla rete	Energia immessa in rete	Energia immessa in rete interna	Altre perdite
2018	98.740,200	8.182,160	90.558,040	0,000	90.304,340	0,000	253,700

7.4.2. CENTRALE ALIMENTATA A BIOMASSE LIQUIDE (BL1)

L'impianto BL1 nel 2018 era fermo:

Periodo	Produzione lorda di energia	Autoconsumi	Energia al netto degli autoconsumi	Energia prelevata dalla rete	Energia immessa in rete	Energia immessa in rete interna	Altre perdite
2018	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

7.4.3. CENTRALE ALIMENTATA A BIOMASSE LIQUIDE (BL2)

Per l'impianto BL2 si riporta nella tabella seguente, il bilancio energetico relativo all'anno 2018 espresso in MWh:

Periodo	Produzione lorda di energia	Autoconsumi	Energia al netto degli autoconsumi	Energia prelevata dalla rete	Energia immessa in rete	Energia immessa in rete interna	Altre perdite
2018	632.066,600	15.233,516	616.833,084	2,600	590.578,623	21.903,584	4.354,477

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 18 di 43

8. EMISSIONI IN ARIA

8.1. GENERALITÀ

8.1.1. IDENTIFICAZIONE DEI CAMINI DELLA CENTRALE TERMoeLETTRICA A BIOMASSE

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l. è autorizzata ad effettuare gli scarichi delle emissioni in aria attraverso i camini riportati nella seguente tabella:

Camino	Impianto	Altezza	Diametro Punto emissivo	Coordinate del punto di emissione UMT WGS84	
				Latitudine X(m)	Longitudine Y(m)
E1-IGE	BS1	60m	1,50m	690733,685	4536573,007
E2-IGE	BL1	45m	1,00m	690442,927	4536772,622
E3-IGE	BL1	45m	1,00m	690444,932	4536773,95
E4-IGE	BL1	45m	1,00m	690442,927	4536774,836
E5-IGE	BL2	60m	1,40m	690814,073	4536449,772
E6-IGE	BL2	60m	1,40m	690813,262	4536446,261
E7-IGE	BL2	60m	1,40m	690812,721	4536442,75
E8-IGE	BL2	60m	1,40m	690807,045	4536417,902
E9-IGE	BL2	60m	1,40m	690806,504	4536414,525
E10-IGE	BL2	60m	1,40m	690805,558	4536411,554

Le emissioni in atmosfera di tipo convogliato sono univocamente definite e identificate con sigla indelebile nel punto di prelievo o alla base del camino.

8.1.2. CONCENTRAZIONI LIMITE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA (MISURE DISCONTINUE)

Le concentrazioni limite degli inquinanti previsti dal DECRETO MATTM 331 del 23/11/2016 punto 9.1.3 Emissioni in aria convogliate, da intendersi riferiti alle ore di normale funzionamento (con l'esclusione dei periodi di funzionamento transitorio di accensione e spegnimento e dei periodi di guasto) con carico superiore al minimo tecnico per gli impianti termici:

CONCENTRAZIONI LIMITE PER L'IMPIANTO BS1

(misure discontinue, ai sensi del punto 2.3, Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

INQUINANTE/FREQUENZA	VALORE LIMITE	INQUINANTE/FREQUENZA	VALORE LIMITE
HCl valore limite orario (trimestrale)	12,5 mg/Nmc	PCB-DI (trimestrale)	100 pg-TEQ/Nmc
HCl valore limite giorno (trimestrale)	10 mg/Nmc	Hg e suoi composti gassosi (trimestrale)	0,05 mg/Nmc
HF+HBr (trimestrale)	2 mg/Nmc	CO valore limite orario (trimestrale)	94 mg/Nmc

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 19 di 43

HF valore limite orario (trimestrale)	1,25 mg/Nmc	CO valore limite giorno (trimestrale)	75 mg/Nmc
HF valore limite giorno (trimestrale)	1 mg/Nmc	NOx (NO2) valore limite orario (trimestrale)	375 mg/Nmc
Cd+Tl (trimestrale)	0,05 mg/Nmc	NOx (NO2) valore limite giorno (trimestrale)	300 mg/Nmc
COT valore limite orario (trimestrale)	12,5 mg/Nmc	SO2 valore limite orario (trimestrale)	250 mg/Nmc
COT valore limite giorno (trimestrale)	10 mg/Nmc	SO2 valore limite giorno (trimestrale)	200 mg/Nmc
PCDD+PCDF (trimestrale)	100 pg-TEQ/Nmc	Polveri totali valore limite orario (trimestrale)	12,5 mg/Nmc
IPA (trimestrale)	0,01 mg/Nmc	Polveri totali valore limite giorno (trimestrale)	10 mg/Nmc
Metalli pesanti (As-Co-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sn-Pb) (trimestrale)			0,5 mg/Nmc

CONCENTRAZIONI LIMITE PER L'IMPIANTO BL1

(misure discontinue, ai sensi del punto 2.3, Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

INQUINANTE/FREQUENZA	VALORE LIMITE	INQUINANTE/FREQUENZA	VALORE LIMITE
COT valore limite orario (semestrale)	8 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe I (semestrale)	0,034 mg/Nmc
COT valore limite giorno (semestrale)	6 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe II (semestrale)	0,33 mg/Nmc
CO valore limite orario (semestrale)	75 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe III (semestrale)	1,67 mg/Nmc
CO valore limite giorno (semestrale)	60 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate-classe I (semestrale)	0,0034 mg/Nmc
NOx valore limite orario (semestrale)	150 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate-classe II (semestrale)	0,17 mg/Nmc
NOx valore limite giorno (semestrale)	120 mg/Nmc	Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe I (semestrale)	0,067 mg/Nmc

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 20 di 43

SO ₂ valore limite orario (semestrale)	120 mg/Nmc	Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe II (semestrale)	0,67 mg/Nmc
Polveri totali valore limite orario (semestrale)	8 mg/Nmc	Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe III (semestrale)	3,34 mg/Nmc
Polveri totali valore limite orario (semestrale)	6 mg/Nmc	Bromo e suoi composti espressi come acido bromidrico (HBr) (semestrale)	1,67 mg/Nmc
Be (semestrale)	0,027 mg/Nmc	Fluoro e suoi composti espressi come acido fluoridrico (HF) (semestrale)	1,67 mg/Nmc
Cloro (Cl ₂) (semestrale)	1,67 mg/Nmc	Ammoniaca e suoi composti espressi come acido cloridrico (HCl) (semestrale)	1,67 mg/Nmc
Se+Te+Ni (semestrale)	0,53 mg/Nmc	As+Cr(VI)+Co+Ni (semestrale)	0,270 mg/Nmc
H ₂ S (semestrale)	1,67 mg/Nmc	Cd+Hg+Tl (semestrale)	0,067 mg/Nmc
Sb+Cr(III)+Mn+Pb+Pt+Pd+Cu+Rh+Sn+V (semestrale)			2,70 mg/Nmc

CONCENTRAZIONI LIMITE PER L'IMPIANTO BL2

(misure discontinue, ai sensi del punto 2.3, Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

INQUINANTE/FREQUENZA	VALORE LIMITE	INQUINANTE/FREQUENZA	VALORE LIMITE
COT valore limite orario (semestrale)	8 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe I (semestrale)	0,034 mg/Nmc
COT valore limite giorno (semestrale)	6 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe II (semestrale)	0,33 mg/Nmc
CO valore limite orario (semestrale)	75 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe III (semestrale)	1,67 mg/Nmc
CO valore limite giorno (semestrale)	60 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate-classe I (semestrale)	0,0034 mg/Nmc

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona**Amministrazione:** 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67**Stabilimento:** 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com**Nr. REA:** VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 21 di 43

NO _x valore limite orario (semestrale)	150 mg/Nmc	Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate-classe II (semestrale)	0,17 mg/Nmc
NO _x valore limite giorno (semestrale)	120 mg/Nmc	Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe I (semestrale)	0,067 mg/Nmc
SO ₂ valore limite orario (semestrale)	120 mg/Nmc	Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe II (semestrale)	0,67 mg/Nmc
Polveri totali valore limite orario (semestrale)	8 mg/Nmc	Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe III (semestrale)	3,34 mg/Nmc
Polveri totali valore limite orario (semestrale)	6 mg/Nmc	Bromo e suoi composti espressi come acido bromidrico (HBr) (semestrale)	1,67 mg/Nmc
Be (semestrale)	0,027 mg/Nmc	Fluoro e suoi composti espressi come acido fluoridrico (HF) (semestrale)	1,67 mg/Nmc
Cloro (Cl ₂) (semestrale)	1,67 mg/Nmc	Ammoniaca e suoi composti espressi come acido cloridrico (HCl) (semestrale)	1,67 mg/Nmc
Se+Te+Ni (semestrale)	0,53 mg/Nmc	As+Cr(VI)+Co+Ni (semestrale)	0,270 mg/Nmc
H ₂ S (semestrale)	1,67 mg/Nmc	Cd+Hg+Tl (semestrale)	0,067 mg/Nmc
Sb+Cr(III)+Mn+Pb+Pt+Pd+Cu+Rh+Sn+V (semestrale)			2,70 mg/Nmc

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 22 di 43

8.2. QUANTITÀ DI INQUINANTI EMESSI**8.2.1. QUANTITÀ DI INQUINANTI EMESSI PER L'IMPIANTO BS1**

Nella Tabella di seguito, per ogni inquinante monitorato, si riporta la quantità emessa, per il camino E1 relativo all'impianto BS1, relativa al 2018:

Quantità di inquinanti emessi**Centrale BS1**

Caldaia BS1	NO _x	CO	Polveri totali	SO ₂
	tonnellate			
	126,94	22,75	0,09	0,005

8.2.2. QUANTITÀ DI INQUINANTI EMESSI PER L'IMPIANTO BL1

L'impianto BL1 nel 2018 era fermo.

8.2.3. QUANTITÀ DI INQUINANTI EMESSI PER L'IMPIANTO BL2

Nella Tabella di seguito, per ogni inquinante monitorato, si riporta la quantità emessa, per i camini: E5, E6, E7, E8, E9, E10 relativi all'impianto BL2, relativa al 2018:

Quantità di inquinanti emessi**Centrale BL2**

Motore	NO _x	CO	Polveri totali	SO ₂
	tonnellate			
Motore 1	85,52	41,88	3,65	5,29
Motore 2	100,76	47,83	3,51	5,43
Motore 3	65,07	48,29	2,83	7,47
Motore 4	0	0	0	0
Motore 5	0	0	0	0
Motore 6	93,23	41,32	3,20	9,24

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 23 di 43

8.3. RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO**8.3.1. RISULTATO DELLE ANALISI DI CONTROLLO (MISURE DISCONTINUE) BS1**

Nella Tabella di seguito si riportano le concentrazioni degli inquinanti misurate per il camino E1 relativo all'impianto BS1 (vedi allegato 1), effettuate nel 2018:

Parametri da monitorare (frequenza)	Limiti da prescrizione	data di campionamento		
		16/03/2018	15/06/2018	05/09/2018
		Valori misurati (mg/Nmc)		
HCl valore limite orario (trimestrale)	12,5 mg/Nmc	0,62	0,11	0,15
HCl valore limite giorno (trimestrale)	12,5 mg/Nmc			
HF+HBr (trimestrale)	2 mg/Nmc	< 0,2	< 0,2	< 0,2
HF valore limite orario (trimestrale)	1,25 mg/Nmc	< 0,1	< 0,1	< 0,1
HF valore limite giorno (trimestrale)	1 mg/Nmc			
Cd+Tl (trimestrale)	0,05 mg/Nmc	< 0,001	< 0,001	< 0,001
COT valore limite orario (trimestrale)	12,5 mg/Nmc	1,19	0,98	0,81
COT valore limite giorno (trimestrale)	10 mg/Nmc			
PCDD+PCDF (trimestrale)	100 pg-TEQ/Nmc	5,6	4,6	5,9
IPA (trimestrale)	0,01 mg/Nmc	< 0,001	< 0,001	< 0,001
PCB-DI (trimestrale)	100 pg-TEQ/Nmc	< 1	< 1	< 1
Hg e suoi composti gassosi (trimestrale)	0,05 mg/Nmc	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Metalli Pesanti (As-Co-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn-V-Sn-Pb) (trimestrale)	0,5 mg/Nmc	< 0,005	< 0,005	< 0,005
CO valore limite orario (trimestrale)	94 mg/Nmc	41,3	52,5	47,3
CO valore limite giorno (trimestrale)	75 mg/Nmc			
NOx (NO2) valore limite orario (trimestrale)	375 mg/Nmc	122,6	110,1	137,5
NOx (NO2) valore limite giorno (trimestrale)	300 mg/Nmc			
SO2 valore limite orario (trimestrale)	250 mg/Nmc	< 1	< 1	< 1
SO2 valore limite giorno (trimestrale)	200 mg/Nmc			
Polveri totali valore limite orario (trimestrale)	12,5 mg/Nmc	0,62	0,75	0,93
Polveri totali valore limite giorno (trimestrale)	10 mg/Nmc			

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 24 di 43

**8.3.2. RISULTATO DELLE ANALISI DI CONTROLLO (MISURE
DISCONTINUE) BL1**

L'impianto BL1 nel 2018 era fermo.

**8.3.3. RISULTATO DELLE ANALISI DI CONTROLLO (MISURE
DISCONTINUE) BL2**

Nella Tabella di seguito si riportano le concentrazioni degli inquinanti misurate per i camini E5, E6, E7, E8, E9 e E10 relativo all'impianto BL2 (vedi allegato 2), effettuate nel 2018:

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona


Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728

	RAPPORTO ANNUALE SULL’ATTUAZIONE DEL PMeC Autorizzazione Integrata Ambientale Anno:2018						Data: 30.04.2019
							Pagina 25 di 43

Parametri da monitorare (frequenza)	Limiti da prescrizione	data di campionamento		data di campionamento		data di campionamento		data di campionamento	data di campionamento	data di campionamento	
		27/06/2018	24/12/2018	02/07/2018	20/12/2018	03/07/2018	18/12/2018			20/06/2018	14/12/2018
		Valori misurati Camino E5 (mg/Nmc)		Valori misurati Camino E6 (mg/Nmc)		Valori misurati Camino E7 (mg/Nmc)				Valori misurati Camino E8 (mg/Nmc)	
COT valore limite orario (semestrale)	8 mg/Nmc	1,50	1,90	1,09	2,8	0,57	0,30	motore fermo dal 08/10/2017	motore fermo dal 08/10/2017	1,73	1,4
COT valore limite giorno (semestrale)	6 mg/Nmc										
CO valore limite orario (semestrale)	75 mg/Nmc	29,9	36,6	39,0	36,0	39,8	40,5				
CO valore limite giorno (semestrale)	60 mg/Nmc										
NOx valore limite orario (semestrale)	150 mg/Nmc	88,9	46,9	71,4	86,6	61,8	46,4				
NOx valore limite giorno (semestrale)	120 mg/Nmc										
SOx valore limite orario (semestrale)	120 mg/Nmc	5,90	2,5	7,11	1,4	6,73	5,70				
Polveri totali valore limite orario (semestrale)	8 mg/Nmc	2,80	3,0	3,2	2,3	3,7	1,0				
Polveri totali valore limite orario (semestrale)	6 mg/Nmc										
Be (semestrale)	0,017 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003				
Cd+Hg+Tl (semestrale)	0,034 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003				
As+Cr (VI)+Co+Ni (respirabile ed insolubile) (semestrale)	0,170 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,01	< 0,01				
Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe I (semestrale)	0,034 mg/Nmc	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,01				
Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe II (semestrale)	0,34 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,005	< 0,005				
Limiti per le sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene-classe III (semestrale)	1,67 mg/Nmc	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1				
Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate-classe I (semestrale)	0,0034 mg/Nmc	0,000000012	0,000000013	0,000000010	0,000000012	0,000000015	0,000000013				
Limiti per le sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate-classe II (semestrale)	0,17 mg/Nmc	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001				
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe I (semestrale)	0,067 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,005	< 0,005				

 ITAL GREEN ENERGY S.r.l.	RAPPORTO ANNUALE SULL’ATTUAZIONE DEL PMeC Autorizzazione Integrata Ambientale Anno:2018	Data: 30.04.2019
		Pagina 26 di 43

Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe II (semestrale)	0,67 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003			< 0,003	< 0,003
Limiti per le sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenenti alla classe III (semestrale)	3,34 mg/Nmc	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003			< 0,003	< 0,003
Cloro (Cl2) (semestrale)	1,67 mg/Nmc	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1
H2S (semestrale)	1,67 mg/Nmc	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1
Bromo e suoi composti espressi come acido bromidrico (HBr) (semestrale)	1,67 mg/Nmc	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1
Fluoro e suoi composti espressi come acido fluoridrico (HF) (semestrale)	1,67 mg/Nmc	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1	< 0,1
Ammoniaca e suoi composti espressi come acido cloridrico (HCl) (semestrale)	33,4 mg/Nmc	0,7	0,1	0,8	0,2	1,1	0,1			0,9	0,2



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 27 di 43

8.4. EMISSIONI DURANTE LE FASI TRANSITORIE**8.4.1. EMISSIONI DURANTE LE FASI TRANSITORIE DI BS1**

Nella Tabella di seguito si riportano le concentrazioni degli inquinanti misurate per il camino E1 relativo all'impianto BS1, durante le fasi di avvio/spegnimento, effettuate nel 2018:

**Emissioni durante le fasi transitorie
Centrale BS1**

Tipologia di inquinante	U.M.	Quantità
CO	401,tonn	0,033
NO _x (NO ₂)		0,245
SO ₂		0,001
Polveri totale		0,001

8.4.2. EMISSIONI DURANTE LE FASI TRANSITORIE DI BL1

L'impianto BL1 nel 2018 era fermo.

8.4.3. EMISSIONI DURANTE LE FASI DI TRANSITORIE DI BL2

Nella Tabella di seguito si riportano le concentrazioni degli inquinanti misurate per i camini E5, E6, E7, E8, E9 e E10 relativo all'impianto BL2, durante le fasi di avvio/spegnimento, effettuate nel 2018:

**Emissioni durante le fasi transitorie
Centrale BL2**

Motore	NO _x	CO	Polveri totali	SO ₂
	tonnellate			
Motore 1	1,37	0,36	0,03	0,04
Motore 2	1,30	0,30	0,02	0,02
Motore 3	1,23	0,32	0,02	0,01
Motore 4	0	0	0	0
Motore 5	0	0	0	0
Motore 6	1,50	0,32	0,09	0,04

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 28 di 43

8.5. EMISSIONI FUGGITIVE

Per gli impianti di Ital Green Energy è stato effettuato il monitoraggio delle emissioni fuggitive delle sostanze organiche volatili (VOC) relativi all'anno 2018, vedi Allegato 6.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 29 di 43

9. IMMISSIONI IN ARIA

9.1. RISULTATI DELLE CAMPAGNE DI MONITORAGGIO

Per la valutazione degli inquinanti per le concentrazioni medie settimanali e mensili, si rimanda alla campagna di monitoraggio della qualità dell'aria, effettuata dall'agenzia ARPA Puglia con centraline localizzate sul territorio (<http://www.arpa.puglia.it/web/quest/qariaing>).

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 30 di 43

10. EMISSIONI IN ACQUA

10.1. GENERALITÀ

10.1.1. IDENTIFICAZIONE DEI PUNTI MONITORATI

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l. è autorizzata ad effettuare gli scarichi idrici riportati nella seguente tabella:

Identificazione scarichi SF			Coordinate del punto di emissione UTM WGS84	
			Latitudine X (m)	Longitudine Y (m)
Scarico	Tipo di refluo	Corpo recettore	U.M.	Quantità
SFI-IGE	Acque industriali	Fognatura AQP	690251.19mE	4536835.00mN
SF2-IGE	Acque domestiche	Fognatura AQP	690611.08mE	4536783.80mN
SF3-IGE	Impianto BS1: acque di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque Srl. In sostituzione pozzi disperdenti	690883.28mE	4536589.82mN
SF4-IGE	Impianto BL1: acque di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque Srl. In sostituzione pozzi disperdenti	690513.35mE	4536562.51mN
SF4-IGE	Impianto BL2: acque di dilavamento	Recupero tramite consorzio Ecoacque Srl. In sostituzione pozzi disperdenti	690636.89mE	4536442.05mN

N.B.: non si è mai fatto ricorso all'utilizzo dei pozzi disperdenti.

10.1.2. CONCENTRAZIONI LIMITE DELLE EMISSIONI IN ACQUA

I reflui industriali trattati inviati alla rete fognaria AQP tramite lo scarico SF1-IGE devono essere conformi ai limiti riportati in tabella 3 (Scarico in rete fognante) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.

PARAMETRI DA MONITORARE		
Ph	Mercurio	Azoto nitrico (come N)
Temperatura	Nichel	Grassi e olii animali/vegetali
Materiali grossolani	Piombo	Idrocarburi totali
Colore	Rame	Fenoli
Odore	Selenio	Aldeidi
Solidi speciali totali	Stagno	Solventi organici aromatici
BOD5 (come O ₂)	Zinco	Solventi organici azotati
COD (come O ₂)	Cianuri totali (CN)	Tensioattivi totali
Alluminio	Cloro attivo libero	Pesticidi fosforati
Arsenico	Solfuri (come H ₂ S)	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:
Bario	Solfiti (come SO ₃)	aldrin
Boro	Solfati (come SO ₄)	dieldrin
Cadmio	Cloruri	endrin
Cromo totale	Fluoruri	isodrin
Cromo VI	Fosforo totale (come P)	Solventi clorurati

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 31 di 43

Ferro	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	Escherichia coli
Manganese	Azoto nitroso (come N)	Saggio di tossicità acuta

LIMITI previsti dalla Tabella 3 Allegato V alla Parte III (scarico in rete fognaria) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Le acque di dilavamento successive a quelle di prima pioggia, inviate a recupero tramite gli scarichi da SF3-IGE a SF5-IGE ad Ecoacque, devono essere conformi ai limiti riportati in tabella 3 (Scarico in acque superficiali) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.

PARAMETRI DA MONITORARE

Temperatura	Saggio di tossicità acuta	Cianuri totali (CN)	Azoto totale
Materiali grossolani	Ph	Solfuri (come H ₂ S)	Conducibilità elettrica
Colore	Solidi speciali totali	Solfiti (come SO ₃)	Berillio
Odore	BOD5 (come O ₂)	Solfati (come SO ₄)	Vanadio
Alluminio	COD (come O ₂)	Cloruri	Cobalto
Ferro	Arsenico	Fluoruri	Tallio
Rame	Bario	Fosforo totale (come P)	Solfiti
Zinco	Boro	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	Oli minerali
Cloro attivo libero	Cadmio	Grassi e oli animali/vegetali	Pentaclorofenolo
Azoto nitroso (come N)	Cromo totale	Fenoli totali	Salmonella
Azoto nitrico (come N)	Cromo VI	Aldeidi totali	Solventi clorurati
Idrocarburi totali	Manganese	Solventi organici aromatici	
Tensioattivi totali	Mercurio	Solventi organici azotati	Benzene
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui: Aldrin, Dieldrin, Entri, Isodrin	Nichel	Pesticidi fosforati (ciascuno)	Benzo(a)pirene
Triometani (somma delle concentrazioni) Solventi organici totali	Piombo	Solventi clorurati	Altri pesticidi
Selenio	Escherichia coli	Tetracloroetilene, Tricloroetilene (somma delle concentrazioni dei parametri specifici)	
Stagno	SAR		

Limiti riportati in tabella 3 (Scarico in acque superficiali) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.;

10.1.3. QUANTITÀ DI INQUINANTI EMESSA

Con riferimento allo scarico industriale SF-1, la quantità di inquinanti rilevanti, inviati in rete fognaria AQP è riportata nella seguente tabella:

**Identificazione scarichi SF-1
Scarico Industriale**

Parametro	U.M.	Quantità
COD	tonnO ₂ /anno	0,871
BOD ₅	tonnO ₂ /anno	0,155
Solfati	tonn/anno	0,646
Cloruri	tonn/anno	3,232
Azoto nitrico	tonn/anno	0,139

10.1.4. RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO

In relazione allo scarico SF1, nel 2018 è stato effettuato un campionamento eseguito in data 28/12/2018 i cui risultati sono riportati nel Rapporti di Prova:

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 32 di 43

- N°5/A Ital Green Energy/111507/18 del 15/11/2018 (allegato 3) rilasciato a firma del Dott. Chimico Daniele Serafini (Ord. Prov. Brindisi e Lecce n°191). Esame condotti da Laboratorio AMBIENTALE S.r.l., con Sistema di Gestione della Qualità certificato secondo la norma ISO 9001 e accreditati secondo la norma UNI CEI ENISO/IEC 17025 (Accredia LAB 1262), i risultati sono risultati conformi ai valori prescritti dalla Tabella 3 Allegato V alla Parte III (scarico in rete fognaria) D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

In relazione allo scarico SF3, SF4 e SF5, nel 2018 è stato effettuato un campionamento eseguito in data 16/10/2018 i cui risultati sono riportati nel Rapporti di Prova:

- N°6/A Ital Green Energy/111508/18 del 15/11/2018 (allegato 3)
- N°7/A Ital Green Energy/111509/18 del 15/11/2018 (allegato 3)
- N°8/A Ital Green Energy/111510/18 del 15/11/2018 (allegato 3)

rilasciati a firma del Dott. Chimico Daniele Serafini (Ord. Prov. Brindisi e Lecce n°191). Esame condotti da Laboratorio AMBIENTALE S.r.l., con Sistema di Gestione della Qualità certificato secondo la norma ISO 9001 e accreditati secondo la norma UNI CEI ENISO/IEC 17025 (Accredia LAB 1262), i risultati sono risultati conformi ai valori prescritti dalla Tabella 3 (Scarico in acque superficiali) Allegato 5 del DLgs 152/06 e s.m.i.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 33 di 43

11. RIFIUTI

11.1. GENERALITÀ

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l. gestisce i rifiuti nel rispetto della gerarchia dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

Tutti i rifiuti prodotti sono preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche, tale caratterizzazione avviene in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni 12 mesi (rifiuti avviati a smaltimento e rifiuti pericolosi avviati a recupero) o 24 mesi (rifiuti non pericolosi avviati a recupero) e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti.

11.2. CRITERIO DI GESTIONE DEL DEPOSITO TEMPORANEO

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l., ai sensi dell'articolo 183, comma 1) lettera bb.2 del D.Ls.152/2006 e s.m.i., gestisce i propri rifiuti secondo il criterio **"temporale"** ovvero: i rifiuti prodotti sono raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito di rifiuti pericolosi e non.

11.3. PRODUZIONE DI RIFIUTI

11.3.1. PRODUZIONE DI RIFIUTI PROVENIENTI DA BS1

Per l'impianto BS1 si riporta nella tabella seguente, la produzione di tutte le tipologie di rifiuti prodotti nell'anno 2018, le quantità sono espresse in tonn:

Produzione di rifiuti provenienti

Centrale BS1

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Quantità prodotta (tonn)
10.01.15	Ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia prodotti dal coincenerimento, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.04	1.892,19
10.01.17	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10.01.16	3.643,95
13.02.05*	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	0,62
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,07
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	0,76
16.01.07*	Filtri dell'olio	0,06
16.01.21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	0,11
17.02.03	Plastica	0,19

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 34 di 43

19.09.04	carbone attivo esaurito	0,27
19.12.02	metalli non ferrosi	43,89
totale		5.582,11

(*) Rifiuti pericolosi

11.3.2. PRODUZIONE DI RIFIUTI PROVENIENTI DA BL1*L'impianto BL1 nel 2018 era fermo.***11.3.3. PRODUZIONE DI RIFIUTI PROVENIENTI DA BL2**

Per l'impianto BL2 si riporta nella tabella seguente, la produzione di tutte le tipologie di rifiuti prodotti nell'anno 2018, le quantità sono espresse in tonn:

Produzione di rifiuti provenienti**Centrale BL2**

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Quantità prodotta (tonn)
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16.10.01	558,47
13.08.02*	Altre emulsioni	639,18
16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (1) diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12	0,09
16.02.14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.13	0,15
16.08.02*	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	36,84
19.09.02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	0,1
19.09.05	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	0,89
totale		1.860,72

(*) Rifiuti pericolosi

11.4. PRODUZIONE SPECIFICA DI RIFIUTI

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l. monitora due indicatori relativi alla produzione specifica dei rifiuti prodotti, secondo quanto richiesto PMeC, si riportano nella tabella seguente gli indicatori richiesti, il periodo di riferimento anno 2018:

Produzione specifica di rifiuti**Centrale BS1**

Indicatore	Valori		Indice
Kg annui di rifiuti prodotti / tonnellate di combustibile utilizzato	Kg annui di rifiuti prodotti	5.582.110,00	54,68
	Tonnellate di combustibile utilizzato	102.090,800	

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 35 di 43

Kg annui di rifiuti prodotti / tonnellate di combustibile utilizzato	Kg annui di rifiuti prodotti	5.582.110,00	55,74
	MWh energia	98.740,200	

**Produzione specifica di rifiuti
Centrale BL2**

Indicatore	Valori		Indice
Kg annui di rifiuti prodotti / tonnellate di combustibile utilizzato	Kg annui di rifiuti prodotti	1.860.720,00	14,67
	Tonnellate di combustibile utilizzato	126.798,380	
Kg annui di rifiuti prodotti / tonnellate di combustibile utilizzato	Kg annui di rifiuti prodotti	1.860.720,00	2,94
	MWh energia	632.066,600	

11.5. RECUPERO DI RIFIUTI

11.5.1. RECUPERO DI RIFIUTI PROVENIENTI DA BS1

Per l'impianto BS1 si riporta nella tabella seguente, l'indice di recupero inteso come tonnellate di rifiuti inviati a recupero / tonnellate di rifiuti prodotti, relativi all'anno 2018:

Produzione di rifiuti provenienti Centrale BS1			Quantità recuperata (tonn)	Quantità smaltita (tonn)	Percentuale di recupero (%)
Codice CER	Descrizione del rifiuto	Quantità prodotta (tonn)			
10.01.15	Ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia prodotti dal coincenerimento, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.04	1.892,19	1892,19	0	99,97
10.01.17	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10.01.16	3.643,95	3643,95	0	
13.02.05*	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	0,62	0,62		
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,07	0	0,07	
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	0,76	0	0,76	
16.01.07*	Filtri dell'olio	0,06	0	0,06	
16.01.21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	0,11	0	0,11	
17.02.03	Plastica	0,19	0	0,19	

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 36 di 43

19.09.04	carbone attivo esaurito	0,27	0	0,27
19.12.02	metalli non ferrosi	43,89	43,89	0
totale		5.582,11	5.580,65	1,46

(*) Rifiuti pericolosi

11.5.2. RECUPERO DI RIFIUTI PROVENIENTI DA BL1*L'impianto BL1 nel 2018 era fermo.***11.5.3. RECUPERO DI RIFIUTI PROVENIENTI DA BL2**

Per l'impianto BL2 si riporta nella tabella seguente, l'indice di recupero inteso come tonnellate di rifiuti inviati a recupero / tonnellate di rifiuti prodotti, relativi all'anno 2018:

Produzione di rifiuti provenienti Centrale BL2			Quantità recuperata (tonn)	Quantità smaltita (tonn)	Percentuale di recupero (%)
Codice CER	Descrizione del rifiuto	Quantità prodotta (tonn)			
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16.10.01	945,54	0	945,54	46,69
13.08.02*	Altre emulsioni	877,11	868,53	8,58	
16.02.13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	0,09	0,09	0	
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	0,15	0,15	0	
16.08.02*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	36,84	0	36,84	
19.09.02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	0,1	0	0,1	
19.09.05	resine a scambio ionico saturate o esaurite	0,89	0	0,89	
totale		1860,72	868,77	991,95	

(*) Rifiuti pericolosi

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 37 di 43

12. RUMORE

12.1. GENERALITÀ

Il Comune di Monopoli ha proposto un piano di zonizzazione acustica del territorio, dunque per la zona in cui insiste lo stabilimento, che è zona esclusivamente industriale. Si sono assunti come limiti di immissione quelli previsti dal D.P.C.M. 01.03.91 e cioè 70 dB(A) sia per il periodo diurno (06.00 - 22.00), che per il periodo notturno (22.00 - 06.00).

La valutazione viene effettuata da un Tecnico Competente in Acustica iscritto agli albi regionali, applicando le tecniche di rilevamento e di misurazione del rumore previste nel DM 16/03/1998.

12.2. RISULTANZE DELLA CAMPAGNA DI MISURA

Come da prescrizione presente nel Piano di Monitoraggio e Controllo, la valutazione di impatto acustico, nei confronti dell'esterno, deve essere aggiornata ogni 2 anni.

Dal rapporto di valutazione del rumore in ambiente esterno del 18 luglio 2017 (vedi allegato 4), si rileva che le misurazioni hanno riguardato il limite assoluto del rumore $L_{eq}(A)$ e l'analisi in frequenza dello stesso, senza considerare il «limite differenziale» in quanto trattasi di insediamento in zona industriale.

I rilevamenti sono stati eseguiti misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato.

Il microfono del fonometro è stato posizionato a 1,50 m dal suolo, ad oltre 1 m da altre superfici interferenti ed orientato verso la sorgente del rumore stesso, così come previsto dal D.M. 16 marzo 1998.

Le condizioni meteorologiche, al momento dei rilievi, sono state ottimali (cielo sereno, vento da Nord [3,6 m/s] e 29 °C / UR ≈ 61 %).

I punti in cui sono state effettuate le misure, indicati da P1 a P11, sono riportati sulla planimetria allegata alla relazione.

Trattandosi di immissioni di rumore in ambiente esterno i punti sono situati, dove possibile, a circa 2 m dal confine di stabilimento. L'incertezza delle misure è $\leq \pm 0,5$ dB I valori riscontrati sono stati i seguenti:

PUNTO	DB(A)	ORARIO	LIMITE D.P.C.M. 01.03.91
P7	63,0	12.30	70,0
P6	67,5	12.45	70,0
P5	69,5	13.00	70,0
P4	69,5	13.10	70,0

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 38 di 43

PUNTO	DB(A)	ORARIO	LIMITE D.P.C.M. 01.03.91
P8	66,5	13.20	70,0
P9	69,5	13.30	70,0
P10	63,0	13.55	70,0
P1	63,5	14.10	70,0
P2	52,5	14.20	70,0
P3	50,5	14.30	70,0
P12	67,5	14.40	70,0
P11	68,5	14.50	70,0

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 39 di 43

13. ODORI

13.1. GENERALITÀ

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l. per il punto di emissione in atmosfera E1-IGE che afferisce alla centrale BS1 che utilizza anche come aria comburente quella aspirata dal capannone "zona A" dove sono stoccati i rifiuti; ha effettuato un monitoraggio degli odori, con le modalità e nei limiti previsti dalla L.R. n. 23/2015, per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto olfattivo indotto dai processi produttivi.

13.2. RISULTANZE DELLA CAMPAGNA DI MISURA

In relazione alle emissioni di sostanze odorogene al punto E1-IGE, nel 2018 è stata effettuata una campagna di monitoraggio (vedi allegato 5) i cui risultati sono riportati nelle tabelle seguenti:

Sostanze inquinanti	valori riscontrati	Valori limite autorizzativi
	Concentrazione (UO)	(Legge regionale 16 aprile 2015 n.23)
Rapporto del 12/07/2018	<11	2000

Sostanze inquinanti	valori riscontrati	Valori limite autorizzativi
	mg/Nmc	(Legge regionale 16 aprile 2015 n.23)
Metanolo	<0,1	150
Etanolo	<0,1	600
Isopropanolo	<0,1	300
ter-butanolo	<0,1	150
Fenolo	<0,1	20
2-etossietanolo	<0,1	20
2-n-butossietanolo	<0,1	150
2-etossietilacetato	<0,1	20
Isobutilacetato	<0,1	80
n-butilacetato	<0,1	150
n-propilacetato	<0,1	300
sec-butilacetato	<0,1	20
ter-butilacetato	<0,1	700
Metilacetato	<0,1	300
Metilmetacrilato	<0,1	150
Acetone	<0,1	600
Metil isobutil chetone	<0,1	150

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 40 di 43

Metil etil chetone	<0,1	300
Metil n-arnil chetone	<0,1	70
Tetracloroetilene	<0,1	20
Tricloroetilene	<0,1	20
1,3 –butadiene	<0,1	5
Dietilammina	<0,1	20
Dimetilammina	<0,1	20
Etilammina	<0,1	20
Metilammina	<0,1	20
Ammoniacca	<0,1	250
n-butiraldeide	<0,1	4
Acroleina	<0,1	20
Formaldeide	<0,1	20
Propionaldeide	<0,1	5
Acetaldeide	<0,1	5
Crotonaldeide	<0,1	20
Acido acetico	<0,1	30
Idrogeno solforato	<0,1	1
Dimetil disolfuro	<0,1	20
Dimetil solfuro	<0,1	20
α-ninene	<0,1	200
β-pinene	<0,1	300
Limonene	<0,1	500

Sostanze inquinanti	valori riscontrati	Valori limite autorizzativi
	Concentrazione (UO)	(Legge regionale 16 aprile 2015 n.23)
Rapporto del 17/10/2018	<11	2000

Sostanze inquinanti	valori riscontrati	Valori limite autorizzativi
	mg/Nmc	(Legge regionale 16 aprile 2015 n.23)
Metanolo	<0,1	150
Etanolo	<0,1	600
Isopropanolo	<0,1	300
ter-butanolo	<0,1	150
Fenolo	<0,1	20

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 41 di 43

2-etossietanolo	<0,1	20
2-n-butossietanolo	<0,1	150
2-etossietilacetato	<0,1	20
Isobutilacetato	<0,1	80
n-butilacetato	<0,1	150
n-propilacetato	<0,1	300
sec-butilacetato	<0,1	20
ter-butilacetato	<0,1	700
Metilacetato	<0,1	300
Metilmetacrilato	<0,1	150
Acetone	<0,1	600
Metil isobutil chetone	<0,1	150
Metil etil chetone	<0,1	300
Metil n-arnil chetone	<0,1	70
Tetracloroetilene	<0,1	20
Tricloroetilene	<0,1	20
1,3 -butadiene	<0,1	5
Dietilammina	<0,1	20
Dimetilammina	<0,1	20
Etilammina	<0,1	20
Metilammina	<0,1	20
Ammoniaca	<0,1	250
n-butilaldeide	<0,1	4
Acroleina	<0,1	20
Formaldeide	<0,1	20
Propionaldeide	<0,1	5
Acetaldeide	<0,1	5
Crotonaldeide	<0,1	20
Acido acetico	<0,1	30
Idrogeno solforato	<0,1	1
Dimetil disolfuro	<0,1	20
Dimetil solfuro	<0,1	20
α -ninene	<0,1	200
β -pinene	<0,1	300
Limonene	<0,1	500

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018**

Data: 30.04.2019

Pagina 42 di 43

14. DICHIARAZIONE

14.1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l. nella persona del suo legale rappresentante,

DICHIARA CHE:

L'esercizio dell'impianto (BS1 e BL2), nel periodo che va dal 01 gennaio 2018 al 31 dicembre 2018, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale.

L'impianto BL1 è fermo dal 2013.

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



**RAPPORTO ANNUALE
SULL'ATTUAZIONE DEL PMeC**
Autorizzazione Integrata Ambientale
Anno:2018

Data: 30.04.2019

Pagina 43 di 43

15. ALLEGATI

15.1. ALLEGATI

La ITAL GREEN ENERGY S.r.l., allega al presente Rapporto annuale sull'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo, i seguenti allegati:

- ***Allegato 1: Certificati delle analisi emissioni in atmosfera impianto BS1;***
- ***Allegato 2: Certificati delle analisi emissioni in atmosfera impianto BL2;***
- ***Allegato 3: Certificati analisi scarichi idrici;***
- ***Allegato 4: Relazione fonometrica;***
- ***Allegato 5: Certificato analisi odorigene;***
- ***Allegato 6: Rapporto delle emissioni fuggitive.***

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728



ALLEGATO 1

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 16/04/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 88/Ital Green Energy/041631/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E1 IGE BS1

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 15/03/2018 e il 16/03/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 88/Ital Green Energy/041631/18 del 16/04/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 riportati e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI
*Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191*

Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

RAPPORTO DI PROVA n° 88/Ital Green Energy/041631/18

Data emissione, 16/04/2018

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 12/03/2018

Numero di accettazione : 75/20.

Verbali di campionamento : PQ/150318/C/02 e PQ/160318/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta, M. Anglano) in data 15-16/03/2018.

Condizioni ambientali : Sereno, Tamb: 11,6 °C; Patm:1008,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E1 IGE BS1.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 16/03/2018

Data fine prove : 16/04/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF e PCB le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento. Pagina 1 di 4

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R D L. 842/28 art. 16

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 16/04/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 88/Ital Green Energy/041631/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	18,9	1,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata	Nm³/h secchi	86.000	12.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	158,7	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione*	kPa	1010,0	1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	% v/v	15,4	3,1	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	% v/v	5,42	0,18	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,50	-	-

Ossigeno di riferimento: 6%

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm³)	
Polveri totali	0,62	0,22	12,5	UNI EN 13284-1:2017
HCl	0,23	0,01	12,5	UNI EN 1911:2010
HF	< 0,1	-	1,25	ISO 15713:2006
HF + HBr*	< 0,2	-	2	ISO 15713:2006 + UNI EN 1911:2010

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E.mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E.mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 16/04/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 88/Ital Green Energy/041631/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
NO ₂	2,7	0,12	-	UNI EN 14792:2017
NO	122,6	5,5	-	
Rapporto NO ₂ /NO	0,022	-	-	Calcolo
NOx (come NO ₂)	125,3	5,6	375	Calcolo
SOx (come SO ₂)	< 1	-	250	UNI EN 14791:2017
CO	41,3	2,3	94	UNI EN 15058:2017
COT	1,19	0,12	12,5	UNI EN 12619:2013
NH ₃	0,96	0,04	-	EPA CTM 027:1997
Metalli Pesanti (Σ As- Co-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn- V-Sn-Pb)*	< 0,005 (1)	-	0,5	UNI EN 14385:2004
Cd + Tl*	< 0,001 (1)	-	0,05	UNI EN 14385:2004
Hg e suoi composti gassosi*	< 0,001	-	0,05	UNI EN 13211:2003
IPA*	< 0,001	-	0,01	ISO 11338-1,2:2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16

Pagina 3 di 4

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 16/04/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 88/Ital Green Energy/041631/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (pg-TEQ/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (pg-TEQ/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (pg-TEQ/Nm ³)	
PCDD + PCDF (come Teq)	5,6	2,0	100	UNI EN 1948-1,2,3:2006
PCB-DI (come teq)*	< 1	-	100	UNI EN 1948-4:2014

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo facente parte della sommatoria

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 4 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 12/07/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 109/Ital Green Energy/071240/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E1 IGE BS1

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 13/06/2018, il 14/06/2018 e il 15/06/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 109/Ital Green Energy/071240/18 del 12/07/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 riportati e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 109/Ital Green Energy/071240/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 08/06/2018

Numero di accettazione : 166/28.

Verbali di campionamento : PQ/130618/C/01, PQ/140618/C/01 e PQ/150618/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta, R. Gerardi) in data 13-14-15/06/2018.

Condizioni ambientali : Sereno, Tamb: 28,4 °C; Patm:1005,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : EI IGE BS1.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 15/06/2018

Data fine prove : 12/07/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni degli inquinanti sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali, come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF e PCB le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

Pagina 1 di 4

*** prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 109/Ital Green Energy/071240/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	21,0	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata	Nm³/h secchi	95.000	13.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	154,9	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione*	kPa	1005,0	1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	% v/v	17,0	3,2	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	% v/v	5,79	0,20	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,50	-	-

Ossigeno di riferimento: 6%

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm³)	
Polveri totali	0,75	0,26	12,5	UNI EN 13284-1:2017
HCl	0,11	0,01	12,5	UNI EN 1911:2010
HF	< 0,1	-	1,25	ISO 15713:2006
HF + HBr*	< 0,2	-	2	ISO 15713:2006 + UNI EN 1911:2010

Pagina 2 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 109/Ital Green Energy/071240/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
NO ₂	2,8	0,12	-	UNI EN 14792:2017
NO	110,1	4,8	-	
Rapporto NO ₂ /NO	0,025	-	-	Calcolo
NO _x (come NO ₂)	112,9	4,9	375	Calcolo
SO _x (come SO ₂)	< 1	-	250	UNI EN 14791:2017
CO	52,5	2,9	94	UNI EN 15058:2017
COT	0,98	0,10	12,5	UNI EN 12619:2013
NH ₃	1,58	0,07	-	EPA CTM 027:1997
Metalli Pesanti (Σ As- Co-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn- V-Sn-Pb)*	< 0,005 (1)	-	0,5	UNI EN 14385:2004
Cd + Tl*	< 0,001 (1)	-	0,05	UNI EN 14385:2004
Hg e suoi composti gassosi*	< 0,001	-	0,05	UNI EN 13211:2003
IPA*	< 0,001	-	0,01	ISO 11338-1,2:2003

Pagina 3 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 109/Ital Green Energy/071240/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (pg-TEQ/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (pg-TEQ/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (pg-TEQ/Nm ³)	
PCDD + PCDF (come Teq)	4,6	1,6	100	UNI EN 1948-1,2,3:2006
PCB-DI (come teq)*	< 1	-	100	UNI EN 1948-4:2014

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo facente parte della sommatoria

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



Pagina 4 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 17/10/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 124/Ital Green Energy/101714/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : EI IGE BS1

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 03/09/2018, il 04/09/2018 e il 05/09/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 124/Ital Green Energy/101714/18 del 17/10/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 riportati e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI
Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Province
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 124/Ital Green Energy/101714/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 28/08/2018

Numero di accettazione : 248/24.

Verbali di campionamento : PQ/030918/C/01, PQ/040918/C/01 e PQ/050918/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta, R. Gerardi) in data 03-04-05/09/2018.

Condizioni ambientali : Poco nuvoloso, Tamb: 25,1 °C; Patm:1013,2 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : EI IGE BS1.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 05/09/2018

Data fine prove : 12/10/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni degli inquinanti sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali, come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF e PCB le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

Pagina 1 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art. 16

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 124/Ital Green Energy/101714/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	16,4	1,3	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata	Nm³/h secchi	75.000	11.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	156,8	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione*	kPa	1010,0	1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	% v/v	16,3	3,1	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	% v/v	5,61	0,19	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,50	-	-

Ossigeno di riferimento: 6%

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm³)	
Polveri totali	0,93	0,33	12,5	UNI EN 13284-1:2017
HCl	0,15	0,01	12,5	UNI EN 1911:2010
HF	< 0,1	-	1,25	ISO 15713:2006
HF + HBr*	< 0,2	-	2	ISO 15713:2006 + UNI EN 1911:2010

Pagina 2 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Province
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 18/8 rev. 1



LAB N° 1262

RAPPORTO DI PROVA n° 124/Ital Green Energy/101714/18

Data emissione, 17/10/2018

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
NO ₂	4,25	0,19	-	UNI EN 14792:2017
NO	137,5	6,2	-	
Rapporto NO ₂ /NO	0,031	-	-	Calcolo
NO _x (come NO ₂)	141,7	6,4	375	Calcolo
SO _x (come SO ₂)	< 1	-	250	UNI EN 14791:2017
CO	47,3	2,6	94	UNI EN 15058:2017
COT	0,81	0,08	12,5	UNI EN 12619:2013
NH ₃	1,46	0,07	-	EPA CTM 027:1997
Metalli Pesanti (Σ As- Co-Ni-Sb-Cr-Cu-Mn- V-Sn-Pb)*	< 0,005 (1)	-	0,5	UNI EN 14385:2004
Cd + Tl*	< 0,001 (1)	-	0,05	UNI EN 14385:2004
Hg e suoi composti gassosi*	< 0,001	-	0,05	UNI EN 13211:2003
IPA*	< 0,001	-	0,01	ISO 11338-1.2:2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accertamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 812/28 art. 16.

Pagina 3 di 4

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 124/Ital Green Energy/101714/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 6% di ossigeno di riferimento (pg-TEQ/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (pg-TEQ/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (pg-TEQ/Nm ³)	
PCDD + PCDF (come Teq)	5.9	2.1	100	UNI EN 1948-1,2,3:2006
PCB-DI (come teq)*	< 1	-	100	UNI EN 1948-4:2014

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo facente parte della sommatoria

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



Pagina 4 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.



ALLEGATO 2

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 07/08/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 118/Ital Green Energy/080705/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E5 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 26/06/2018 e il 27/06/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

he le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 118/Ital Green Energy/080707/17 del 07/08/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ca
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 118/Ital Green Energy/080705/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.

Via Orti, 1/A

37050 San Pietro di Morubio (VR)

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 2 del 18/06/2018.

Numero di accettazione : 178/41.

Verbale di campionamento : PQ/260618/C/01 e PQ/270618/C/03

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta e M. Anglano) in data 26/06/2018 e 27/06/2018.

Condizioni ambientali : Variabile, Tamb:18,8 °C; Patm:1011,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E5 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 27/06/2018

Data fine prove : 07/08/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 118/Ital Green Energy/080705/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	20,4	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	113.000	16.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	180.000	25.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	209,8	1,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	1.000	1,0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	6,3	1,2	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,35	0,39	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	29,9	1,7	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	5,90	0,31	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	88,9	4,0	150	120	UNI 14792:2017
COT	1,50	0,15	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	2,80	0,98	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 118/Ital Green Energy/080705/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (19)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Sc*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,0035	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(h)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,i)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*,	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004

Pagina 3 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 118/Ital Green Energy/080705/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione c/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione c/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000012	0,000000005	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotrifenili* Policloronafaleni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tellurio e i suoi composti espressi come Te	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 4 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 118/Ital Green Energy/080705/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)	-	0,67	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e i suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti espressi come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico*	0,7	0,035	33,4	EPA CTM 027:1997 + UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 5 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 07/08/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 120/Ital Green Energy/080707/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).
Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).
Tipologia dichiarata : Aria
Denominazione Camino : E6 IGE BL2.
Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 28/06/2018, 29/06/18 e il 02/07/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

he le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 120/Ital Green Energy/080707/17 del 07/08/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 120/Ital Green Energy/080707/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 3 del 18/06/2018.

Numero di accettazione : 183/17.

Verbale di campionamento : PQ/280618/C/01, PQ/290618/C/01 e PQ/020718/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta e M. Anglano) in data 28/06/2018, 29/06/18 e 02/07/2018.

Condizioni ambientali : Variabile, Tamb:19,8 °C; Patm:1010,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E6 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 02/07/2018

Data fine prove : 07/08/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 5



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 120/Ital Green Energy/080707/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	22,4	1,8	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	124.000	17.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	200.000	27.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	205,1	1,4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	1.003	1,0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	5,7	1,1	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,42	0,39	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	39,0	2,2	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	7,11	0,37	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	71,4	3,2	150	120	UNI 14792:2017
COT	1,09	0,11	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	3,2	1,1	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 120/Ital Green Energy/080707/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Bc*	< 0,003	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,j)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*,	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 3 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 120/Ital Green Energy/080707/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione c/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000010	0,000000004	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotriifenili* Policloronaftaleni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tallio e i suoi composti espressi come Tl	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)	-	0,67	UNI EN 14385:2004

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 4 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 120/Ital Green Energy/080707/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico*	0,8	0,04	33,4	EPA CTM 027:1997 + UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 5 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 07/08/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 122/Ital Green Energy/080709/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E7 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 29/06/2018, 02/07/18 e il 03/07/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

he le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 122/Ital Green Energy/080709/17 del 07/08/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 122/Ital Green Energy/080709/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 4 del 18/06/2018.

Numero di accettazione : 184/13.

Verbale di campionamento : PQ/290618/C/01, PQ/020718/C/01 e PQ/030718/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta e M. Anglano) in data 29/06/2018, 02/07/18 e 03/07/2018.

Condizioni ambientali : Poco nuvoloso, Tamb:20,6 °C; Patm:1012,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E7 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 03/07/2018

Data fine prove : 07/08/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 122/Ital Green Energy/080709/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	19,0	1,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	110.000	15.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	170.000	23.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	212,7	1,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	1.005	1,0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	5,9	1,1	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,52	0,39	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	39,8	2,2	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	6,73	0,35	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	61,8	2,8	150	120	UNI 14792:2017
COT	0,57	0,06	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	3,7	1,3	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 122/Ital Green Energy/080709/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd**+Pt**+Rh**+Sb+Cr(III)**+ Cu+Mn+V+Sn**+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)**+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se**+Te**+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,003	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione c/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,j)acridina*, Dibenzo(a,c)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*.	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione c/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione c/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 3 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 122/Ital Green Energy/080709/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000015	0,000000006	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotrifenili* Policloronaftaleni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tellurio e i suoi composti espressi come Tl	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)	-	0,67	UNI EN 14385:2004

Pagina 4 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 122/Ital Green Energy/080709/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e i suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico*	1,1	0,055	33,4	EPA CTM 027:1997 + UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



Pagina 5 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 07/08/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 116/Ital Green Energy/080703/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E10 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 19/06/2018 e il 20/06/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

he le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 116/Ital Green Energy/080703/17 del 07/08/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 116/Ital Green Energy/080703/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.

Via Orti, 1/A

37050 San Pietro di Morubio (VR)

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 18/06/2018.

Numero di accettazione : 171/17.

Verbale di campionamento : PQ/190618/C/01 e PQ/200618/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta e M. Anglano) in data 19/06/2018 e 20/06/2018.

Condizioni ambientali : Sereno, Tamb:22,5 °C; Patm:1014,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E10 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 20/06/2018

Data fine prove : 07/08/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 116/Ital Green Energy/080703/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	20,1	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	110.000	16.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	180.000	25.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	188,9	1,3	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	988	0,99	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	4,80	0,91	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,30	0,38	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	41,2	2,3	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	7,90	0,41	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	96,5	4,3	150	120	UNI 14792:2017
COT	1,73	0,17	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	3,6	1,3	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 116/Ital Green Energy/080703/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,003	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,j)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*,	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)			UNI EN 14385:2004

[Firma]
Pagina 3 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 116/Ital Green Energy/080703/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000018	0,000000006	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotriifenili* Policloronafaleni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tellurio e i suoi composti espressi come Te	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 4 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 07/08/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 116/Ital Green Energy/080703/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)		0,67	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e i suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico*	0,9	0,045	33,4	EPA CTM 027:1997 + UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 5 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 30/01/2019

CERTIFICATO DI ANALISI n° 136/Ital Green Energy/013022/19

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E5 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 20/12/2018, 21/12/2018 e il 24/12/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 136/Ital Green Energy/013022/19 del 30/01/2019, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei Chimici delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 136/Ital Green Energy/013022/19

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 4 del 11/12/2018.

Numero di accettazione : 358/10.

Verbale di campionamento : PQ/201218/C/01, PQ/211218/C/01 e PQ/241218/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta e A. Lavino) in data 20/12/2018, 21/12/2018 e 24/12/2018.

Condizioni ambientali : Variabile, Tamb:10,4 °C; Patm:1005,3 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E5 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 24/12/2018

Data fine prove : 25/01/2019

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Polieloronafaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art 16

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 136/Ital Green Energy/013022/19

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	21,6	1,7	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	76.000	11.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	120.000	17.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	168,3	1,2	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	1.003	1,0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	5,3	1,0	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,55	0,39	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	36,6	2,0	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	2,5	0,13	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	46,9	2,1	150	120	UNI 14792:2017
COT	1,90	0,19	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	3,0	1,1	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere utilizzato parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 136/Ital Green Energy/013022/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,0035	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)peridina*, Dibenzo(a,j)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*.	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 6 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 136/Ital Green Energy/013022/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura ** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000013	0,000000005	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotrifenili* Policloronataleuri*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tellurio e i suoi composti espressi come Te	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E-mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E-mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 136/Ital Green Energy/013022/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)	-	0,67	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ *	0,5	0,025	33,4	EPA CTM 027:1997
Composti a base di cloro espressi come acido cloridrico*	< 0,1	-		UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 5 di 5

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 30/01/2019

CERTIFICATO DI ANALISI n° 134/Ital Green Energy/013020/19

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E6 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 19/12/2018 e il 20/12/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 134/Ital Green Energy/013020/19 del 30/01/2019, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei Chimici delle Province
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 134/Ital Green Energy/013020/19

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 3 del 11/12/2018.

Numero di accettazione : 354/48.

Verbale di campionamento : RG/191218/C/01 PQ/201218/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : R. Gerardi, P. Quaranta e A. Lavino) in data 19/12/2018 e 20/12/2018.

Condizioni ambientali : Variabile, Tamb:10,3 °C; Patm:1004,2 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E6 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 20/12/2018

Data fine prove : 25/01/2019

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento. I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 134/Ital Green Energy/013020/19

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	18,8	1,5	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	68.000	9.500	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	100.000	15.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	175,8	1,2	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	999	1,0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	1,7	0,32	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,79	0,40	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	36,0	2,0	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	1,4	0,08	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	86,6	3,9	150	120	UNI 14792:2017
COT	2,8	0,28	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	2,3	0,8	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere utilizzato parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 6

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 134/Ital Green Energy/013020/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,003	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,j)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*,	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere utilizzato parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 3 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 134/Ital Green Energy/013020/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000012	0,000000004	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotrifenili* Policloronafталeni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tallio e i suoi composti espressi come Tl	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)	-	0,67	UNI EN 14385:2004

[Firma]
Pagina 4 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 84/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 134/Ital Green Energy/013020/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ *	0,4	0,020	33,4	EPA CTM 027:1997
Composti a base di cloro espressi come acido cloridrico	0,2	0,010		UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



Pagina 5 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 30/01/2019

CERTIFICATO DI ANALISI n° 132/Ital Green Energy/013018/19

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E7 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 17/12/2018 e il 18/12/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

he le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 132/Ital Green Energy/013018/19 del 30/01/2019, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Ordine dei Chimici delle Province
di Brindisi e Lecce n° 191



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1252

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 132/Ital Green Energy/013018/19

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 2 del 11/12/2018.

Numero di accettazione : 352/38.

Verbale di campionamento : PQ/171218/C/01 e AL/181218/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta, A. Lavino e A. Ippolito) in data 17/12/2018 e 18/12/2018.

Condizioni ambientali : Poco nuvoloso, Tamb:11,3 °C; Patm:1002,1 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E7 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 18/12/2018

Data fine prove : 25/01/2019

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 8 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ve
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 132/Ital Green Energy/013018/19

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	20,3	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	72.000	10.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	110.000	16.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	173,6	1,2	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	1.001	1,0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	3,2	0,61	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,61	0,39	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	40,5	2,3	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	5,70	0,30	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	46,4	2,1	150	120	UNI 14792:2017
COT	0,30	0,03	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	1,0	0,36	8	6	UNI EN 13284-1:2017

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere utilizzato parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 132/Ital Green Energy/013018/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Ti+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,003	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,i)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*,	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1.2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-		UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere utilizzato parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 84/28 art. 16.

Pagina 3 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ve
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 132/Ital Green Energy/013018/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000013	0,000000004	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotrifenili* Policloronafileni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tallio e i suoi composti espressi come Tl	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)	-	0,67	UNI EN 14385:2004

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ve
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 132/Ital Green Energy/013018/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e i suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ *	0,5	0,025	33,4	EPA CTM 027:1997
Composti a base di cloro espressi come acido cloridrico	0,1	0,005		UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 30/01/2019

CERTIFICATO DI ANALISI n° 130/Ital Green Energy/013016/19

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR). (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E10 IGE BL2.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 13/12/2018 e il 14/12/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 130/Ital Green Energy/013016/19 del 30/01/2019, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

le emissioni sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 130/Ital Green Energy/013016/19

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 11/12/2018.

Numero di accettazione : 348/29.

Verbale di campionamento : RG/131218/C/01 e PQ/141218/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : R. Gerardi A. Lavino) in data 13/12/2018 e 14/12/2018.

Condizioni ambientali : Sereno, Tamb:12,5 °C; Patm:1001,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E10 IGE BL2.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 14/12/2018

Data fine prove : 25/12/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose. Per IPA, PCDD/PCDF, PCB, PCT e Policloronastaleni le concentrazioni si riferiscono ad un campionamento di 8 ore.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 843/28 art. 16.

Pagina 1 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 130/Ital Green Energy/013016/19

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	20,9	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata	Nm³/h	76.000	11.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata normalizzata corretta all'ossigeno di riferimento	Nm³/h	120.000	16.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	160,3	1,1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione	kPa	985	0,99	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	%v/v	7,3	1,4	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	%v/v	11,87	0,40	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,40	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (orario)	VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (giornaliero)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	
CO	25,9	1,5	75	60	UNI EN 15058:2017
SO ₂ *	7,10	0,37	-	120	UNI 10393:1995
NO _x come NO ₂	54,9	2,5	150	120	UNI 14792:2017
COT	1,4	0,14	8	6	UNI EN 12619:2013
Polveri totali	1,6	0,56	8	6	UNI EN 13284-1:2017

Pagina 2 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 130/Ital Green Energy/013016/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm³)		
Cl ₂ *	< 0,1	-	1,67	EPA 26A
H ₂ S*	< 0,1	-	1,67	EPA m16
Pd*+Pt*+Rh*+Sb+Cr(III)*+ Cu+Mn+V+Sn*+Pb	< 0,003 (1)	-	1,7	UNI EN 14385:2004
Cd+Tl+Hg*	< 0,003 (1)	-	0,034	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13211:2003
As+Cr(VI)*+Co+Ni* (respirabile e insolubile)	< 0,003 (1)	-	0,17	UNI EN 14385:2004+EPA CARB 425
Se*+Te*+Ni* (polvere)	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004
Be*	< 0,003	-	0,017	UNI EN 14385:2004
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Benzo(a)pirene*, Dibenzo(a,h)antracene*, Benzo(a)antracene*, Benzo(b)fluorantene*, Benzo(j)fluorantene*, Benzo(k)fluorantene*, Dibenzo(a,h)acridina*, Dibenzo(a,j)acridina*, Dibenzo(a,e)pirene*, Dibenzo(a,h)pirene*, Benzo(a,i)pirene*, Dibenzo(a,l)pirene*, Indeno(1,2,3-cd)pirene*,	< 0,001	-	0,034	ISO 11338-1,2:2003
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE I: Cd e i suoi composti espressi come Cd, Be e i suoi composti espressi come Be*	< 0,003 (1)			UNI EN 14385:2004

[Firma]
Pagina 3 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ve
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 130/Ital Green Energy/013016/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura ^{**} ± (mg/Nm ³)		
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE II: As e i suoi composti espressi come As, Co e i suoi composti espressi come Co, Cr(VI) e i suoi composti espressi come Cr(VI)*, Ni e i suoi composti espressi come Ni	< 0,003 (1)	-	0,34	UNI EN 14385:2004+ EPA CARB 425
Sostanze ritenute cancerogene o tossiche per la riproduzione e/o mutagene CLASSE III: Benzene* Butadiene*	< 0,1	-	1,67	UNI CEN/TS 13649:2015
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE I: Policlorodibenzodiossine Policlorodibenzofurani	0,000000011	0,000000004	0,0034	UNI EN 1948-1,2,3:2006
Sostanze ritenute di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate CLASSE II: Policlorobifenili* Policlorotrifenili* Policloronafthaleni*	< 0,0001	-	0,17	EPA 23A 1996+EPA 8270 D 2007+ UNI EN 1948-1,2,4:2006
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Cadmio e i suoi composti espressi come Cd Tellurio e i suoi composti espressi come Te	< 0,003 (1)	-	0,067	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE I: Mercurio e i suoi composti espressi come Hg*	< 0,001	-		UNI EN 13211:2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 30/01/2019

RAPPORTO DI PROVA n° 130/Ital Green Energy/013016/19

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta al 15% di ossigeno di riferimento (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)		
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE II: Selenio e i suoi composti espressi come Se* Tellurio e i suoi composti espressi come Te* Nichel e i suoi composti espressi come Ni in forma di polvere*	< 0,003 (1)		0,67	UNI EN 14385:2004
Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere appartenente alla CLASSE III: Antimonio e i suoi composti espressi come Sb Cromo (III) e suoi composti espressi come Cr* Manganese e i suoi composti come Mn* Palladio e i suoi composti espressi come Pd* Piombo e i suoi composti espressi come Pb Platino e i suoi composti espressi come Pt* Rame e i suoi composti espressi come Cu Rodio e i suoi composti espressi come Rh* Stagno e i suoi composti espressi come Sn* Vanadio e i suoi composti espressi come V	< 0,003 (1)	-	3,34	UNI EN 14385:2004
Bromo e i suoi composti espressi come acido bromidrico*	< 0,1	-	1,67	UNI EN 1911:2010
Fluoro e i suoi composti espressi come acido fluoridrico	< 0,1	-	1,67	ISO 15713:2006
NH ₃ *	0,5	0,025	33,4	EPA CTM 027:1997
Composti a base di cloro espressi come acido cloridrico	0,2	0,010		UNI EN 1911:2010

(1) Il limite di rilevabilità si riferisce al singolo metallo

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.



ALLEGATO 3

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 15/11/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR)

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Scarico in fogna.

Descrizione campione : Campione rappresentativo di acqua di scarico SF1 – IGE.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle acque di scarico in pubblica fognatura prelevate il 19/10/2018 presso lo Stabilimento della Società Casa Olearia Italiana S.p.A.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18 del 15/11/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi riportati e che i risultati attestano che:

Il campione in esame per quanto risulta dalle determinazioni eseguite è da ritenersi conforme ai valori limite stabiliti dal DM n° 331 del 23/11/2016 e dell'autorizzazione AQP n° 1112R/2017.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Data di accettazione : 19/10/18.
Tipo di imballaggio/contenitore : Bottiglie in vetro chiaro + Falcon + Contenitore sterile .
Tipologia dichiarata/matrice : Acqua reflua industriale.
Etichetta : Scarico SF1 IGE.
Data inizio prove: 19/10/18. Data fine prove: 15/11/18.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 19/10/2018. : Ora di campionamento: 11:00 – 14:00.
Campionamento a cura di : personale di Ambrientale S.r.l.
Come da verbale : DS/191018/C/01.
Procedura di campionamento : APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003* + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003*
Luogo di campionamento : Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA)..
Punto di campionamento : da rubinetto.
Portata d'acqua durante il campionamento : 21,9 mc/h.
Trasporto effettuato da : Personale tecnico Ambientale S.r.l. (PT01, escluso dall' accreditamento)

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16

Pagina 1 di 5



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
pH	Unità di pH	7,5	0,1	5,5-9,5	5,5-9,5	6-8	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Colore*	-	Non percettibile dopo diluizione 1:40	-	n.p. dil 1:20	n.p. dil 1:40		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore*	-	Non causa molestie	-	Non deve essere causa di molestie	Non deve essere causa di molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Temperatura*	° C	20,0	0,1				APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Materiali grossolani*	-	Assenti	-	Assenti	Assenti	Assenti	Legge 10 maggio 1976, n. 319 tabella A
Solidi sospesi totali	mg/l	5	0,5	≤ 80	≤ 200	≤ 25	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O ₂ /l	62	12	≤ 160	≤ 500	≤ 100	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg O ₂ /l	11	2	≤ 40	≤ 250	≤ 20	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
Azoto ammoniacale* (da calcolo)	mg N/l	< 0,4	-	≤ 15	≤ 30		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003
Fosforo totale*	mg P/l	< 0,1	-	≤ 10	≤ 10	≤ 2	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003
Tensioattivi totali*	mg/l	< 0,2	-	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
Alluminio*	mg/l	0,42	0,042	≤ 1	≤ 2,0	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Arsenico*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,05	UNI EN ISO 17294-2:2005
Bario*	mg/l	0,055	0,0055	≤ 20		≤ 10	UNI EN ISO 17294-2:2005
Boro*	mg/l	0,035	0,0035	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 5

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Cadmio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,02	≤ 0,02		UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo Totale*	mg/l	0,020	0,0020	≤ 2	≤ 4	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo VI*	mg/l	< 0,1	-	≤ 0,2	≤ 0,20		APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	mg/l	0,21	0,021	≤ 2	≤ 4	≤ 2	APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese*	mg/l	0,017	0,0017	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Mercurio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,005	≤ 0,005		UNI EN ISO 12338:2003
Nichel*	mg/l	0,009	0,0009	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Piombo*	mg/l	0,008	0,0008	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Rame*	mg/l	0,020	0,0020	≤ 0,1	≤ 0,4	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Selenio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,002	UNI EN ISO 17294-2:2005
Stagno*	mg/l	0,017	0,0017	≤ 10		≤ 3	UNI EN ISO 17294-2:2005
Zinco*	mg/l	0,12	0,012	≤ 0,5	≤ 1,0	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cianuri*	mg/l	< 0,2	-	≤ 0,5	≤ 1,0		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Cloro attivo libero*	mg/l	< 0,05	-	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,2	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Solfuri*	mg/l	< 0,5	-	< 1	< 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Solfiti*	mg/l	< 0,1	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4150B Man 29 2003
Solfati	mg/l	46	4,6	≤ 1000	≤ 1000	≤ 500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	230	23	≤ 1200	≤ 1200	≤ 200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 1	-	≤ 6	≤ 12	≤ 1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (da calcolo)	mg N/l	< 0,2	-	≤ 0,6	≤ 0,6		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitrico (da calcolo)	mg N/l	9,9	0,1	≤ 20	≤ 30		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Grassi e oli animali/vegetali*	mg/l	< 5	-	≤ 20	≤ 40		APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	mg/l	< 0,005	-	≤ 5	≤ 10		APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
Fenoli totali	mg/l	< 0,005	-	≤ 0,5	≤ 1	≤ 0,1	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 3 di 5

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E.mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E.mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Aldeidi totali*	mg/l	< 0,05	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003
Solventi organici aromatici totali*§	mg/l	< 0,006	-	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 0,01	UNI EN ISO 15680:2003
Solventi organici azotati totali* &	mg/l	< 0,002	-	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,01	UNI EN ISO 10695:2005
Pesticidi fosforati*	mg/l	< 0,00008	-	≤ 0,10	≤ 0,10		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)*	mg/l	< 0,003	-	≤ 0,05	≤ 0,05		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Tra cui :	mg/l			---	---	---	---
Aldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Dieldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Endrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Isodrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi Clorurati* Ø	mg/l	< 0,008	-	≤ 1	≤ 2		UNI EN ISO 15680:2003
Saggio di tossicità su Daphnia Magna*	% organismi immobili dopo 24 h	< 50	-	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 80%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003
Escherichia coli*	UFC/100 ml	< 4	-	≤ 5000	≤ 5000	≤ 5000	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003

Note ai metodi:

1) Nell'analisi di elementi in tracce i risultati non sono corretti per il recupero:

il recupero degli standard marcati-dio ssine rientra nei criteri di accettabilità del metodo di riferimento utilizzato;

il recupero delle prove che utilizzano i Metodi EPA 8270D (SVOC), EPA 8260C, EPA 8082A, rientra nel range 70+130% ;

il recupero delle prove che utilizzano il Metodo EPA 6020 B rientra nel range 90+110% ;

2) Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio dell'upper bound;

3)§ Sono stati esaminati i seguenti solventi : Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene ; m+p xilene ;

4)& Sono stati esaminati i seguenti solventi : Nitrobenzene; 1,2 Dinitrobenzene; 1,3 Dinitrobenzene; 1 cloro-3 nitrobenzene; 1 cloro-4 nitrobenzene; 1 cloro-2 nitrobenzene; 2,5 Dicloronitrobenzene; 3,4 Dicloronitrobenzene; Anilina; Difetilammina; p-Toluidina ;

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 4 di 5

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 5/A/Ital Green Energy/111507/18

5) Sono stati considerati i seguenti solventi: Clorometano; Triclorometano; Cloruro di vinile; 1,2 Dicloroetano; 1,1 Dicloroetilene; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; Esaclorobutadiene; 1,1 Dicloroetano; 1,2 Dicloroetilene (cis+trans); 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3-Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; Dibromoclorometano; Bromodiclorometano; Monoclorobenzene; 1,2 Diclorobenzene; 1,4 Diclorobenzene; 1,2,4 Triclorobenzene;

6) Non valido per scarico in mare

N.R. = Non rilevabile ; N.D. Non determinabile

(I) L'incertezza estesa è espressa indicandone il semi-intervallo preceduto dal simbolo \pm mentre l'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo \pm . L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10;

Se non diversamente specificato le dichiarazioni di conformità si riferiscono alle prove eseguite e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza associata;

≠ (A) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in acqua superficiali;

≠ (B) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria;

≠ (C) Tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico sul suolo;

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 5 di 5

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 15/11/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR)

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Scarico in corpo idrico superficiale.

Descrizione campione : Campione rappresentativo di acqua di scarico SF3 – IGE.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle acque di scarico in corpo idrico superficiale prelevate il 19/10/2018 presso lo Stabilimento della Società Casa Olearia Italiana S.p.A.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18 del 15/11/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi riportati e che i risultati attestano che:

Il campione in esame per quanto risulta dalle determinazioni eseguite è da ritenersi **conforme** ai valori limite stabiliti dal DM n° 331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI
Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191



Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Data di accettazione : 19/10/18.
Tipo di imballaggio/contenitore : Bottiglie in vetro chiaro + Falcon + Contenitore sterile .
Tipologia dichiarata/matrice : Acque meteoriche non di prima pioggia.
Etichetta : Scarico SF3 IGE.
Data inizio prove: 19/10/18. Data fine prove: 15/11/18.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 19/10/2018. : Ora di campionamento: 11:10 – 14:10.
Campionamento a cura di : personale di Ambrientale S.r.l.
Come da verbale : DS/191018/C/01.
Procedura di campionamento : APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003* + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003*
Luogo di campionamento : Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Punto di campionamento : da rubinetto.
Trasporto effettuato da : Personale tecnico Ambientale S.r.l. (PT01, escluso dall' accreditamento)

Pagina 1 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
pH	Unità di pH	8,0	0,1	5,5-9,5	5,5-9,5	6-8	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Colore*	-	Non percettibile dopo diluizione 1:20	-	n.p. dil 1:20	n.p. dil 1:40		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore*	-	Non causa molestie	-	Non deve essere causa di molestie	Non deve essere causa di molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Temperatura*	° C	16,0	0,1				APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Materiali grossolani*	-	Assenti	-	Assenti	Assenti	Assenti	Legge 10 maggio 1976, n. 319 tabella A
Solidi sospesi totali	mg/l	2,5	0,3	≤ 80	≤ 200	≤ 25	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O ₂ /l	64	13	≤ 160	≤ 500	≤ 100	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg O ₂ /l	11	2	≤ 40	≤ 250	≤ 20	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
Azoto ammoniacale* (da calcolo)	mg N/l	< 0,4	-	≤ 15	≤ 30		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003
Fosforo totale*	mg P/l	< 0,1	-	≤ 10	≤ 10	≤ 2	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003
Tensioattivi totali*	mg/l	< 0,2	-	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
Alluminio*	mg/l	0,12	0,012	≤ 1	≤ 2,0	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Arsenico*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,05	UNI EN ISO 17294-2:2005
Bario*	mg/l	0,042	0,0042	≤ 20		≤ 10	UNI EN ISO 17294-2:2005
Boro*	mg/l	0,021	0,0021	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cadmio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,02	≤ 0,02		UNI EN ISO 17294-2:2005

Pagina 2 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E.mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E.mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Cromo Totale*	mg/l	0,005	0,0005	≤ 2	≤ 4	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo VI*	mg/l	< 0,1	-	≤ 0,2	≤ 0,20		APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	mg/l	0,57	0,057	≤ 2	≤ 4	≤ 2	APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese*	mg/l	0,016	0,0020	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Mercurio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,005	≤ 0,005		UNI EN ISO 12338:2003
Nichel*	mg/l	0,005	0,0005	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Piombo*	mg/l	0,020	0,0020	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Rame*	mg/l	0,011	0,0011	≤ 0,1	≤ 0,4	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Selenio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,002	UNI EN ISO 17294-2:2005
Stagno*	mg/l	0,007	0,0007	≤ 10		≤ 3	UNI EN ISO 17294-2:2005
Zinco*	mg/l	0,16	0,016	≤ 0,5	≤ 1,0	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cianuri*	mg /l	< 0,2	-	≤ 0,5	≤ 1,0		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Cloro attivo libero*	mg/l	< 0,05	-	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,2	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Solfuri*	mg/l	< 0,5	-	< 1	< 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Solfiti*	mg/l	< 0,1	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4150B Man 29 2003
Solfati	mg/l	47	4,7	≤ 1000	≤ 1000	≤ 500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	200	20	≤ 1200	≤ 1200	≤ 200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 1	-	≤ 6	≤ 12	≤ 1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (da calcolo)	mg N/l	< 0,2	-	≤ 0,6	≤ 0,6		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitrico (da calcolo)	mg N/l	8,9	0,9	≤ 20	≤ 30		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Grassi e oli animali/vegetali*	mg/l	< 5	-	≤ 20	≤ 40		APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	mg/l	< 0,005	-	≤ 5	≤ 10		APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
Fenoli totali	mg/l	< 0,005	-	≤ 0,5	≤ 1	≤ 0,1	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003
Aldeidi totali*	mg/l	< 0,05	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003

Pagina 3 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E.mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E.mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Solventi organici aromatici totali* \$	mg/l	< 0,006	-	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 0,01	UNI EN ISO 15680:2003
Solventi organici azotati totali* &	mg/l	< 0,002	-	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,01	UNI EN ISO 10695:2005
Pesticidi fosforati*	mg/l	< 0,00008	-	≤ 0,10	≤ 0,10		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)*	mg/l	< 0,003	-	≤ 0,05	≤ 0,05		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Tra cui :	mg/l			---		---	---
Aldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Dieldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Endrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Isodrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi Clorurati* Ø	mg/l	< 0,008	-	≤ 1	≤ 2		UNI EN ISO 15680:2003
Saggio di tossicità su Daphnia Magna*	% organismi immobili dopo 24 h	< 50	-	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 80%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003
Escherichia coli*	UFC/100 ml	< 4	-	≤ 5000	≤ 5000	≤ 5000	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003
Conducibilità*	µS/cm a 20°C	530	53				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
SAR*	-	0,3	0,03			≤ 10	calcolo
Azoto totale*	mg N/l	8,9	0,1			≤ 15	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Berillio*	mg/l	< 0,0001					UNI EN ISO 17294-2:2005
Vanadio*	mg/l	< 0,0001	-				APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003

Pagina 4 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S r l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Cobalto*	mg/l	< 0,0001	-				UNI EN ISO 17294-2:2005
Tallio*	mg/l	< 0,0001	-				UNI EN ISO 17294-2:2005
Oli minerali*	mg/l	< 0,005	-				UNI EN ISO 9377-2:2000
Penataclorofenolo*	mg/l	< 0,001	-				APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Tricloroetilene + Tetracloroetilene (somma delle concentrazioni specifiche)*	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Triclorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Tribromometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Dibromoclorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Bromodichlorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Triolometani* (somma di 1)	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Benzene*	mg/l	< 0,0005	-				UNI EN ISO 15680:2003
Benzo(a)pirene*	mg/l	< 0,0000025	-				APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Altri pesticidi*	mg/l	< 0,01	-				APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003 + EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi organici totali*	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Salmonella*	---	Assente	-				APAT CNR IRSA 7080 Man 29 2003

Note ai metodi:

1) Nell'analisi di elementi in tracce i risultati non sono corretti per il recupero:

il recupero degli standard marcati-dio ssine rientra nei criteri di accettabilità del metodo di riferimento utilizzato;

il recupero delle prove che utilizzano i Metodi EPA 8270D (SVOC), EPA 8260C, EPA 8082A, rientra nel range 70+130%;

il recupero delle prove che utilizzano il Metodo EPA 6020 B rientra nel range 90+110%;

2) Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio dell'upper bound;

3) Sono stati esaminati i seguenti solventi: Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene; m+p xilene;

4) Sono stati esaminati i seguenti solventi: Nitrobenzene; 1,2 Dinitrobenzene; 1,3 Dinitrobenzene; 1 cloro-3 nitrobenzene; 1 cloro-4 nitrobenzene; 1 cloro-2 nitrobenzene; 2,5 Dicloronitrobenzene; 3,4 Dicloronitrobenzene; Anilina; Difetilammina; p-Toluidina;

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 5 di 6

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191

DRQ 2/8 rev. 1



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 6/A/Ital Green Energy/111508/18

5) Sono stati considerati i seguenti solventi: Clorometano; Triclorometano; Cloruro di vinile; 1,2 Dicloroetano; 1,1 Dicloroetilene; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; Esaclorobutadiene; 1,1 Dicloroetano; 1,2 Dicloroetilene (cis+trans); 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3-Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; Dibromoclorometano; Bromodichlorometano; Monoclorobenzene; 1,2 Diclorobenzene; 1,4 Diclorobenzene; 1,2,4 Triclorobenzene;

6) Non valido per scarico in mare

N.R. = Non rilevabile; N.D. Non determinabile

(I) L'incertezza estesa è espressa indicandone il semi-intervallo preceduto dal simbolo \pm mentre l'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo \div . L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10;
Se non diversamente specificato le dichiarazioni di conformità si riferiscono alle prove eseguite e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza associata;

(A) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in acqua superficiali;

(B) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria;

(C) Tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico sul suolo;

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 6 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 15/11/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR)

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Scarico in corpo idrico superficiale.

Descrizione campione : Campione rappresentativo di acqua di scarico SF4 – IGE.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle acque di scarico in corpo idrico superficiale prelevate il 19/10/2018 presso lo Stabilimento della Società Casa Olearia Italiana S.p.A.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 7/A/Casa Olearia Italiana/111509/18 del 15/11/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi riportati e che i risultati attestano che:

Il campione in esame per quanto risulta dalle determinazioni eseguite è da ritenersi conforme ai valori limite stabiliti dal DM n° 331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191



Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Data di accettazione : 19/10/18
Tipo di imballaggio/contenitore : Bottiglie in vetro chiaro + Falcon + Contenitore sterile .
Tipologia dichiarata/matrice : Acque meteoriche non di prima pioggia.
Etichetta : Scarico SF4 IGE.
Data inizio prove: 19/10/18. Data fine prove: 15/11/18.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 19/10/2018. : Ora di campionamento: 12:00 – 15:00.
Campionamento a cura di : personale di Ambrientale S.r.l.
Come da verbale : DS/191018/C/01.
Procedura di campionamento : APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003* + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003*
Luogo di campionamento : Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA)..
Punto di campionamento : da rubinetto.
Trasporto effettuato da : Personale tecnico Ambientale S.r.l. (PT01, escluso dall'accreditamento)

Pagina 1 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
pH	Unità di pH	7,1	0,1	5,5-9,5	5,5-9,5	6-8	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Colore*	-	Non percettibile dopo diluizione 1:20	-	n.p. dil 1:20	n.p. dil 1:40		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore*	-	Non causa molestie	-	Non deve essere causa di molestie	Non deve essere causa di molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Temperatura*	° C	17,0	0,1				APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Materiali grossolani*	-	Assenti	-	Assenti	Assenti	Assenti	Legge 10 maggio 1976, n. 319 tabella A
Solidi sospesi totali	mg/l	5,0	0,5	≤ 80	≤ 200	≤ 25	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O ₂ /l	71	14	≤ 160	≤ 500	≤ 100	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg O ₂ /l	15	3	≤ 40	≤ 250	≤ 20	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
Azoto ammoniacale* (da calcolo)	mg N/l	< 0,4	-	≤ 15	≤ 30		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003
Fosforo totale*	mg P/l	< 0,1	-	≤ 10	≤ 10	≤ 2	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003
Tensioattivi totali*	mg/l	< 0,2	-	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
Alluminio*	mg/l	0,083	0,0083	≤ 1	≤ 2,0	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Arsenico*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,05	UNI EN ISO 17294-2:2005
Bario*	mg/l	0,034	0,0034	≤ 20		≤ 10	UNI EN ISO 17294-2:2005
Boro*	mg/l	0,006	0,0006	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cadmio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,02	≤ 0,02		UNI EN ISO 17294-2:2005

Pagina 2 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto, parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Cromo Totale*	mg/l	0,0010	0,0001	≤ 2	≤ 4	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo VI*	mg/l	< 0,1	-	≤ 0,2	≤ 0,20		APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	mg/l	0,037	0,0037	≤ 2	≤ 4	≤ 2	APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese*	mg/l	0,002	0,0002	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Mercurio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,005	≤ 0,005		UNI EN ISO 12338:2003
Nichel*	mg/l	0,003	0,0003	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Piombo*	mg/l	0,001	0,0001	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Rame*	mg/l	0,002	0,0002	≤ 0,1	≤ 0,4	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Selenio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,002	UNI EN ISO 17294-2:2005
Stagno*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 10		≤ 3	UNI EN ISO 17294-2:2005
Zinco*	mg/l	0,028	0,0028	≤ 0,5	≤ 1,0	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cianuri*	mg/l	< 0,2	-	≤ 0,5	≤ 1,0		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Cloro attivo libero*	mg/l	< 0,05	-	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,2	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Solfuri*	mg/l	< 0,5	-	< 1	< 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Solfiti*	mg/l	< 0,1	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4150B Man 29 2003
Solfati	mg/l	17	1,7	≤ 1000	≤ 1000	≤ 500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	70	7	≤ 1200	≤ 1200	≤ 200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 1	-	≤ 6	≤ 12	≤ 1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (da calcolo)	mg N/l	< 0,2	-	≤ 0,6	≤ 0,6		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitrico (da calcolo)	mg N/l	3,4	0,3	≤ 20	≤ 30		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Grassi e oli animali/vegetali*	mg/l	< 5	-	≤ 20	≤ 40		APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	mg/l	< 0,005	-	≤ 5	≤ 10		APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
Fenoli totali	mg/l	< 0,005	-	≤ 0,5	≤ 1	≤ 0,1	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003
Aldeidi totali*	mg/l	< 0,05	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 3 di 6



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Solventi organici aromatici totali* \$	mg/l	< 0,006	-	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 0,01	UNI EN ISO 15680:2003
Solventi organici azotati totali* &	mg/l	< 0,002	-	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,01	UNI EN ISO 10695:2005
Pesticidi fosforati*	mg/l	< 0,00008	-	≤ 0,10	≤ 0,10		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)*	mg/l	< 0,003	-	≤ 0,05	≤ 0,05		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Tra cui :	mg/l			---	---		---
Aldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Dieldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Endrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Isodrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi Clorurati* Ø	mg/l	< 0,008	-	≤ 1	≤ 2		UNI EN ISO 15680:2003
Saggio di tossicità su Daphia Magna*	% organismi immobili dopo 24 h	< 50	-	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 80%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003
Escherichia coli*	UFC/100 ml	< 4	-	≤ 5000	≤ 5000	≤ 5000	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003
Conducibilità*	µS/cm a 20°C	420	42				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
SAR*	-	0,3	0,03			≤ 10	calcolo
Azoto totale*	mg N/l	3,4	0,03			≤ 15	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Berillio*	mg/l	< 0,0001					UNI EN ISO 17294-2:2005
Vanadio*	mg/l	< 0,0001	-				APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 4 di 6

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Cobalto*	mg/l	< 0,0001	-				UNI EN ISO 17294-2:2005
Tallio*	mg/l	< 0,0001	-				UNI EN ISO 17294-2:2005
Oli minerali*	mg/l	< 0,005	-				UNI EN ISO 9377-2:2000
Penataclorofenolo*	mg/l	< 0,001	-				APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Tricloroetilene + Tetracloroetilene (somma delle concentrazioni specifiche)*	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Triclorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Tribromometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Dibromoclorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Bromodichlorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Trihalometani* (somma di 1)	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Benzene*	mg/l	< 0,0005	-				UNI EN ISO 15680:2003
Benzo(a)pirene*	mg/l	< 0,0000025	-				APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Altri pesticidi*	mg/l	< 0,01	-				APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003 + EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi organici totali*	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Salmonella*	---	Assente	-				APAT CNR IRSA 7080 Man 29 2003

Note ai metodi:

1) Nell'analisi di elementi in tracce i risultati non sono corretti per il recupero:

il recupero degli standard marcati-dio ssine rientra nei criteri di accettabilità del metodo di riferimento utilizzato;

il recupero delle prove che utilizzano i Metodi EPA 8270D (SVOC), EPA 8260C, EPA 8082A, rientra nel range 70÷130% ;

il recupero delle prove che utilizzano il Metodo EPA 6020 B rientra nel range 90÷110% ;

2) Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio dell'upper bound;

3) Sono stati esaminati i seguenti solventi : Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene ; m+p xilene ;

4) Sono stati esaminati i seguenti solventi : Nitrobenzene; 1,2 Dinitrobenzene; 1,3 Dinitrobenzene; 1 cloro-3 nitrobenzene; 1 cloro-4 nitrobenzene; 1 cloro-2 nitrobenzene; 2,5 Dicloronitrobenzene; 3,4 Dicloronitrobenzene; Anilina; Difetilammina; p-Toluidina ;

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 5 di 6

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 7/A/Ital Green Energy/111509/18

5) Sono stati considerati i seguenti solventi: Clorometano; Triclorometano; Cloruro di vinile; 1,2 Dicloroetano; 1,1 Dicloroetilene; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; Esaclorobutadiene; 1,1 Dicloroetano; 1,2 Dicloroetilene (cis+trans); 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3-Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; Dibromoclorometano; Bromodichlorometano; Monoclorobenzene; 1,2 Diclorobenzene; 1,4 Diclorobenzene; 1,2,4 Triclorobenzene;

6) Non valido per scarico in mare

N.R. = Non rilevabile; N.D. Non determinabile

(I) L'incertezza estesa è espressa indicandone il semi-intervallo preceduto dal simbolo \pm mentre l'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo \div . L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10;

Se non diversamente specificato le dichiarazioni di conformità si riferiscono alle prove eseguite e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza associata;

≠ (A) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in acqua superficiali;

≠ (B) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria;

≠ (C) Tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico sul suolo;

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 6 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 15/11/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A – 37050 San Pietro di Morubio (VR)

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Scarico in corpo idrico superficiale.

Descrizione campione : Campione rappresentativo di acqua di scarico SF5 – IGE.

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle acque di scarico in corpo idrico superficiale prelevate il 19/10/2018 presso lo Stabilimento della Società Casa Olearia Italiana S.p.A.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18 del 15/11/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi riportati e che i risultati attestano che:

Il campione in esame per quanto risulta dalle determinazioni eseguite è da ritenersi **conforme** ai valori limite stabiliti dal DM n° 331 del 23/11/2016.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI

*Ordine dei CHIMICI delle Prov.ce
di Brindisi e Lecce n° 191*



Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Data di accettazione : 19/10/18.
Tipo di imballaggio/contenitore : Bottiglie in vetro chiaro + Falcon + Contenitore sterile .
Tipologia dichiarata/matrice : Acque meteoriche non di prima pioggia.
Etichetta : Scarico SF5 IGE.
Data inizio prove: 19/10/18. Data fine prove: 15/11/18.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 19/10/2018. : Ora di campionamento: 12:15 – 15:15.
Campionamento a cura di : personale di Ambrientale S.r.l.
Come da verbale : DS/191018/C/01.
Procedura di campionamento : APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003* + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003*
Luogo di campionamento : Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Punto di campionamento : da rubinetto.
Trasporto effettuato da : Personale tecnico Ambientale S.r.l. (PT01, escluso dall'accreditamento)

Pagina 1 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
pH	Unità di pH	7,3	0,1	5,5-9,5	5,5-9,5	6-8	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Colore*	-	Non percettibile dopo diluizione 1:20	-	n.p. dil 1:20	n.p. dil 1:40		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore*	-	Non causa molestie	-	Non deve essere causa di molestie	Non deve essere causa di molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Temperatura*	° C	17,0	0,1				APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Materiali grossolani*	-	Assenti	-	Assenti	Assenti	Assenti	Legge 10 maggio 1976, n. 319 tabella A
Solidi sospesi totali	mg/l	3,5	0,4	≤ 80	≤ 200	≤ 25	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O ₂ /l	76	15	≤ 160	≤ 500	≤ 100	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	mg O ₂ /l	13	3	≤ 40	≤ 250	≤ 20	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
Azoto ammoniacale* (da calcolo)	mg N/l	< 0,4	-	≤ 15	≤ 30		APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003
Fosforo totale*	mg P/l	< 0,1	-	≤ 10	≤ 10	≤ 2	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003
Tensioattivi totali*	mg/l	< 0,2	-	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003
Alluminio*	mg/l	0,032	0,0032	≤ 1	≤ 2,0	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Arsenico*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,05	UNI EN ISO 17294-2:2005
Bario*	mg/l	0,034	0,0034	≤ 20		≤ 10	UNI EN ISO 17294-2:2005
Boro*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 2	≤ 4	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cadmio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,02	≤ 0,02		UNI EN ISO 17294-2:2005

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 2 di 6

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Cromo Totale*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 2	≤ 4	≤ 1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo VI*	mg/l	< 0,1	-	≤ 0,2	≤ 0,20		APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	mg/l	0,037	0,0037	≤ 2	≤ 4	≤ 2	APAT CNR IRSA 3010 B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3160 B Man 29 2003
Manganese*	mg/l	0,004	0,0004	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Mercurio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,005	≤ 0,005		UNI EN ISO 12338:2003
Nichel*	mg/l	0,003	0,0003	≤ 2	≤ 4	≤ 0,2	UNI EN ISO 17294-2:2005
Piombo*	mg/l	0,001	0,0001	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Rame*	mg/l	0,002	0,0002	≤ 0,1	≤ 0,4	≤ 0,1	UNI EN ISO 17294-2:2005
Selenio*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,002	UNI EN ISO 17294-2:2005
Stagno*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 10		≤ 3	UNI EN ISO 17294-2:2005
Zinco*	mg/l	0,028	0,0028	≤ 0,5	≤ 1,0	≤ 0,5	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cianuri*	mg/l	< 0,2	-	≤ 0,5	≤ 1,0		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Cloro attivo libero*	mg/l	< 0,05	-	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,2	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Solfuri*	mg/l	< 0,5	-	< 1	< 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003
Solfiti*	mg/l	< 0,1	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 4150B Man 29 2003
Solfati	mg/l	49	4,9	≤ 1000	≤ 1000	≤ 500	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	250	25	≤ 1200	≤ 1200	≤ 200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 1	-	≤ 6	≤ 12	≤ 1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitroso (da calcolo)	mg N/l	< 0,2	-	≤ 0,6	≤ 0,6		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto nitrico (da calcolo)	mg N/l	9,8	1,0	≤ 20	≤ 30		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Grassi e oli animali/vegetali*	mg/l	< 5	-	≤ 20	≤ 40		APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	mg/l	< 0,005	-	≤ 5	≤ 10		APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
Fenoli totali	mg/l	< 0,005	-	≤ 0,5	≤ 1	≤ 0,1	APAT CNR IRSA 5070 A Man 29 2003
Aldeidi totali*	mg/l	< 0,05	-	≤ 1	≤ 2	≤ 0,5	APAT CNR IRSA 5010A Man 29 2003

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 3 di 6

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A)	Limiti di riferimento ^(B)	Limiti di riferimento ^(C)	Metodo di prova
				Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria	Scarico sul suolo	
Solventi organici aromatici totali* \$	mg/l	< 0,006	-	≤ 0,2	≤ 0,4	≤ 0,01	UNI EN ISO 15680:2003
Solventi organici azotati totali* &	mg/l	< 0,002	-	≤ 0,1	≤ 0,2	≤ 0,01	UNI EN ISO 10695:2005
Pesticidi fosforati*	mg/l	< 0,00008	-	≤ 0,10	≤ 0,10		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)*	mg/l	< 0,003	-	≤ 0,05	≤ 0,05		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Tra cui :	mg/l			---		---	---
Aldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Dieldrin*	mg/l	< 0,0001	-	≤ 0,01	≤ 0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Endrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Isodrin*	mg/l	< 0,00005	-	≤ 0,002	≤ 0,002		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi Clorurati* Ø	mg/l	< 0,008	-	≤ 1	≤ 2		UNI EN ISO 15680:2003
Saggio di tossicità su Daphnia Magna*	% organismi immobili dopo 24 h	< 50	-	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 80%	Non accettabili se dopo 24h il n° di org. immobili ≥ 50%	APAT CNR IRSA 8030 Man 29 2003
Escherichia coli*	UFC/100 ml	< 4	-	≤ 5000	≤ 5000	≤ 5000	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003
Conducibilità*	µS /cm a 20°C	630	63				APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
SAR*	-	0,1	0,01			≤ 10	calcolo
Azoto totale*	mg N/l	9,8	0,1			≤ 15	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Berillio*	mg/l	< 0,0001					UNI EN ISO 17294-2:2005
Vanadio*	mg/l	< 0,0001	-				APAT CNR IRSA 3010B Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003

Pagina 4 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E.mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti di riferimento ^(A) Scarico in acque superficiali	Limiti di riferimento ^(B) Scarico in rete fognaria	Limiti di riferimento ^(C) Scarico sul suolo	Metodo di prova
Cobalto*	mg/l	< 0,0001	-				UNI EN ISO 17294-2:2005
Tallio*	mg/l	< 0,0001	-				UNI EN ISO 17294-2:2005
Oli minerali*	mg/l	< 0,005	-				UNI EN ISO 9377-2:2000
Penataclorofenolo*	mg/l	< 0,001	-				APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003
Tricloroetilene + Tetracloroetilene (somma delle concentrazioni specifiche)*	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Triclorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Tribromometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Dibromoclorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Bromodichlorometano* ₁	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Triolometani* (somma di 1)	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Benzene*	mg/l	< 0,0005	-				UNI EN ISO 15680:2003
Benzo(a)pirene*	mg/l	< 0,0000025	-				APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
Altri pesticidi*	mg/l	< 0,01	-				APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003 + EPA 3510 C 1996 + EPA 8270 D 2014
Solventi organici totali*	mg/l	< 0,001	-				UNI EN ISO 15680:2003
Salmonella*	---	Assente	-				APAT CNR IRSA 7080 Man 29 2003

Note ai metodi:

1) Nell'analisi di elementi in tracce i risultati non sono corretti per il recupero:

il recupero degli standard marcati-dio ssine rientra nei criteri di accettabilità del metodo di riferimento utilizzato;

il recupero delle prove che utilizzano i Metodi EPA 8270D (SVOC), EPA 8260C, EPA 8082A, rientra nel range 70÷130% ;

il recupero delle prove che utilizzano il Metodo EPA 6020 B rientra nel range 90÷110% ;

2) Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio dell'upper bound;

3) Sono stati esaminati i seguenti solventi : Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene ; m+p xilene ;

4) Sono stati esaminati i seguenti solventi : Nitrobenzene; 1,2 Dinitrobenzene; 1,3 Dinitrobenzene; 1 cloro-3 nitrobenzene; 1 cloro-4 nitrobenzene; 1 cloro-2 nitrobenzene; 2,5 Dicloronitrobenzene; 3,4 Dicloronitrobenzene; Anilina; Difetilammina; p-Toluidina ;

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere utilizzato parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 5 di 6

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 15/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 8/A/Ital Green Energy/111510/18

5) Sono stati considerati i seguenti solventi: Clorometano; Triclorometano; Cloruro di vinile; 1,2 Dicloroetano; 1,1 Dicloroetilene; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; Esaclorobutadiene; 1,1 Dicloroetano; 1,2 Dicloroetilene (cis+trans); 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3-Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; Dibromoclorometano; Bromodiclorometano; Monoclorobenzene; 1,2 Diclorobenzene; 1,4 Diclorobenzene; 1,2,4 Triclorobenzene;

6) Non valido per scarico in mare

N.R. = Non rilevabile ; N.D. Non determinabile

(1) L'incertezza estesa è espressa indicandone il semi-intervallo preceduto dal simbolo \pm mentre l'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo \div . L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10;

Se non diversamente specificato le dichiarazioni di conformità si riferiscono alle prove eseguite e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza associata;

≠ (A) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in acqua superficiali;

≠ (B) Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico in rete fognaria;

≠ (C) Tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/06 per lo scarico sul suolo;

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 6 di 6

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane dall'emissione del rapporto di prova salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.



ALLEGATO 4

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 1 di 12

ITAL GREEN ENERGY srl

zona industriale Monopoli (BA)

RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE

IN AMBIENTE ESTERNO

(D.P.C.M. 01/03/1991)

RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

Dott. Ing. Francesco MESSA

Dott. Ing. Nicola G.M. MESSA

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

form.dot

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 2 di 12

PREMESSA

Su richiesta della ditta ITAL GREEN ENERGY in data 14 luglio 2017 si è proceduto ad effettuare i rilievi fonometrici per redigere il seguente rapporto di valutazione del rumore in ambiente esterno secondo le indicazioni previste dal D.P.C.M. 01.03.1991.

I risultati dell'indagine svolta, le circostanze, i modi e la strumentazione impiegata sono descritti nella relazione che segue.

In considerazione del fatto che la zona in cui insiste lo stabilimento è **zona esclusivamente industriale** si sono assunti come limiti di immissione quelli previsti dal citato D.P.C.M. e cioè 70 dB(A) sia per il periodo diurno (06.⁰⁰ - 22.⁰⁰) che per il periodo notturno (22.⁰⁰ - 06.⁰⁰).

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

form.dot

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 3 di 12

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Lo Stabilimento è ubicato in contrada Baione presso la zona industriale di Monopoli, e non confina con alcuna abitazione civile.

L'insediamento produttivo ITAL GREEN ENERGY S.p.A. produce energia elettrica da biomasse solide (BS1) e da biomasse liquide costituite da oli vegetali (BL1 e BL2).

Il processo dell'impianto (BS1) è quello tradizionale, costituito da una caldaia, da una turbina a vapore accoppiata ad alternatore, condensatore, pompe alimento acqua, ventilatore aria comburente e ventilatore estrazione fumi, più i servizi di centrale.

La potenzialità del generatore è di 49,4 t/h di vapore surriscaldato a 52 bar e 422 °C.

La potenza elettrica massima generata è pari a circa 12 MW.

L'impianto confina a Nord ed a Est, senza alcuna separazione fisica, con gli impianti della Casa Olearia Italiana, mentre a Ovest un muro lo separa dal medesimo stabilimento di Casa Olearia Italiana.

L'impianto (BL1) è costituito da tre motori endotermici collegati ad altrettanti alternatori, che erogano, ciascuno, una potenza elettrica di circa 8 MW.

I fumi prodotti dalla combustione vengono utilizzati per la produzione di vapore d'acqua in una apposita caldaia che viene utilizzato nei processi della confinante società Casa Olearia Italiana. Attualmente l'impianto è fermo.

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 4 di 12

L'impianto BL2 è costituito da sei motori endotermici collegati ad altrettanti alternatori, che erogano, ciascuno, una potenza elettrica di circa 17 MW.

I fumi prodotti dalla combustione vengono utilizzati per la produzione di vapore d'acqua in apposita caldaia, che viene espanso in turbina.

Il ciclo produttivo si svolge su tre turni giornalieri di otto ore ciascuno e comprende, quindi, sia il periodo diurno che quello notturno.

Il Gestore degli impianti riferisce che, durante il monitoraggio acustico, erano in marcia regolare ed a regime sia l'impianto BS1 che l'impianto BL2, mentre l'impianto BL1 era completamente fermo. Gli adiacenti impianti di essiccaimento senza vergine e quello di estrazione (di proprietà della ditta Casa Olearia Italiana) erano fermi.

RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

form.dot

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 5 di 12

STRUMENTAZIONE DI MISURA

Le rilevazioni fonometriche sono state effettuate con la seguente strumentazione:

- fonometro integratore DELTA OHM mod. HD2110L n. 12072332913 conforme alle norme per la classe 1:
 - IEC 61672-1
 - IEC 60651
 - IEC 60804
 - IEC 61260 sui filtri di ottava e di 1/3 di ottava
 - IEC 61094-4 sul microfono
- calibratore acustico DELTA OHM mod. HD9101A n. 12020808 conforme alla norma di classe 1 secondo IEC 60942

In allegato 3 si riportano i certificati di taratura del fonometro e del calibratore.

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 6 di 12

METODOLOGIA DI MISURA

Si espongono, qui di seguito, i criteri metodologici con i quali sono state eseguite le indagini fonometriche:

- le misurazioni sono state effettuate in periodo diurno, in quanto le lavorazioni si svolgono su tre turni giornalieri, in zona industriale;
- le misurazioni hanno avuto un tempo di osservazione pari a circa 2 ore;
- le misurazioni hanno avuto un tempo di misura pari a circa 5 minuti per ciascun punto di osservazione;
- la calibrazione del fonometro è stata eseguita prima e dopo le misure.

RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 7 di 12

RILEVAZIONI

Le misurazioni hanno riguardato il limite assoluto del rumore $L_{eq}(A)$ e l'analisi in frequenza dello stesso, senza considerare il «limite differenziale» in quanto trattasi di insediamento in zona industriale.

I rilevamenti sono stati eseguiti misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato.

Il microfono del fonometro è stato posizionato a 1,50 m dal suolo, ad oltre 1 m da altre superfici interferenti ed orientato verso la sorgente del rumore stesso, così come previsto dal D.M. 16 marzo 1998.

Le condizioni meteorologiche, al momento dei rilievi, sono state ottimali (cielo sereno, vento da Nord [3,6 m/s] e 29 °C / UR ≈ 61 %).

I punti in cui sono state effettuate le misure, indicati con le lettere alfanumeriche, sono riportati sulla planimetria dell'azienda allegata alla presente relazione (ALL. 1). Trattandosi di immissioni di rumore in ambiente esterno i punti sono situati, dove possibile, a circa 2 m dal confine di stabilimento.

L'incertezza delle misure è $\leq \pm 0,5$ dB

I valori riscontrati sono stati i seguenti:

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 8 di 12

<i>punto</i>	<i>dB(A)</i>	<i>ora</i>	<i>note</i>
P7	63,0	12.30	
P6	67,5	12.45	
P5	69,5	13.00	
P4	69,5	13.10	
P8	66,5	13.20	
P9	69,5	13.30	
P10	63,0	13.55	
P1	63,5	14.10	
P2	52,5	14.20	
P3	50,5	14.30	
P12	67,5	14.40	
P11	68,5	14.50	

RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

L'analisi in frequenza è riportata nei grafici allegati (ALL. 2).

I valori ottenuti indicano una situazione corretta e rispondente alle attuali norme di cui al citato D.P.C.M. 01/03/1991 per gli stabilimenti ubicati in zone

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 9 di 12

esclusivamente industriali; le componenti tonali rilevate risultano al di sotto della curva isofonica più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro, pertanto non viene applicato il fattore di correzione KT, così come riportato dalla normativa tecnica di riferimento ISO 266:1987.

dott. ing. Francesco MESSA tecnico competente
(determinazione dirigente
settore ecologia Ass.
Ambiente Regione Puglia
n. 75/99)



dott. ing. Nicola G.M. MESSA



RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

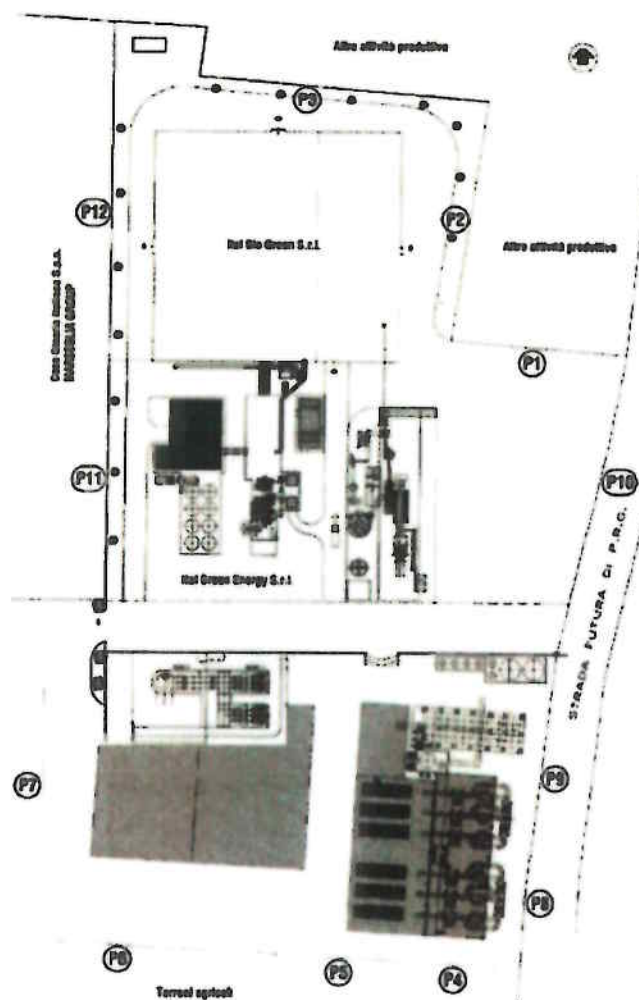
1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

form.dot

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 10 di 12

ALLEGATO 1

PLANIMETRIA PUNTI DI RILIEVO



RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE
SCRITTA

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 11 di 12

ALLEGATO 2

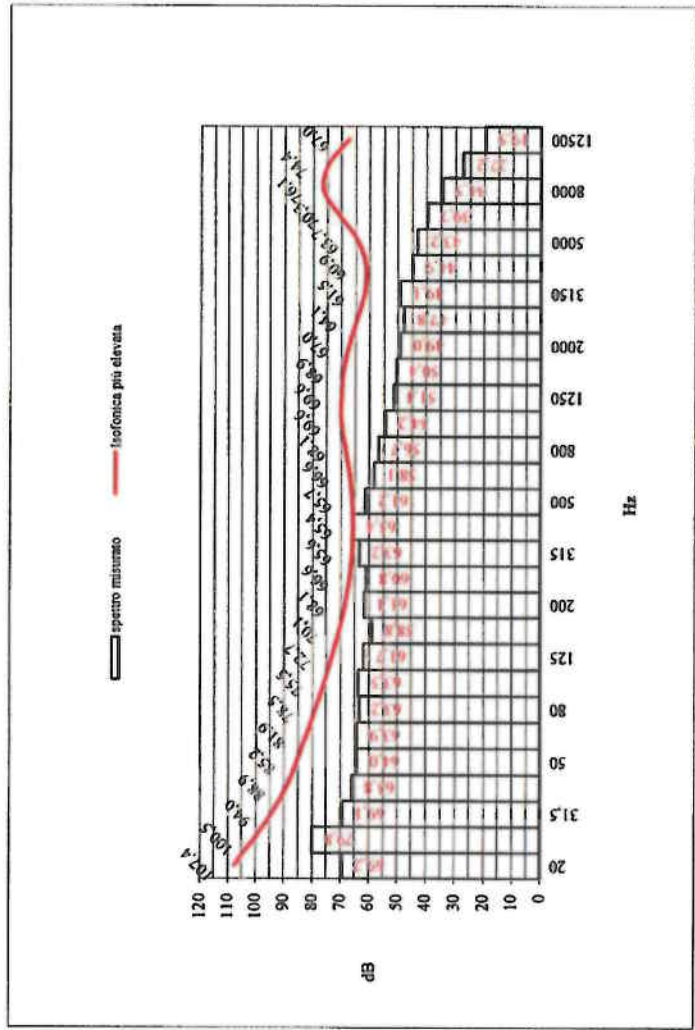
SPETTRI DI FREQUENZA

RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE
 SCRITTA

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.

form.dot

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	69,2	107,4		
25	79,8	100,5	CT	
31,5	69,1	94,0		
40	65,8	88,9		
50	64,0	85,2		
63	63,9	81,9		
80	63,2	78,5		
100	63,5	75,5		
125	61,7	72,7		
160	58,8	70,1		
200	61,4	68,1		
250	60,8	66,6		
315	63,2	65,6		
400	65,4	65,4		
500	61,2	65,7		
630	58,1	66,6		
800	56,7	68,1		
1000	54,2	69,6		
1250	51,4	69,6		
1600	50,4	68,9		
2000	49,0	67,0		
2500	47,8	64,1		
3150	49,1	61,5		
4000	44,9	60,9		
5000	43,2	63,7		
6300	39,7	70,3		
8000	34,5	76,1		
10000	27,2	74,4		
12500	19,5	67,0		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

1

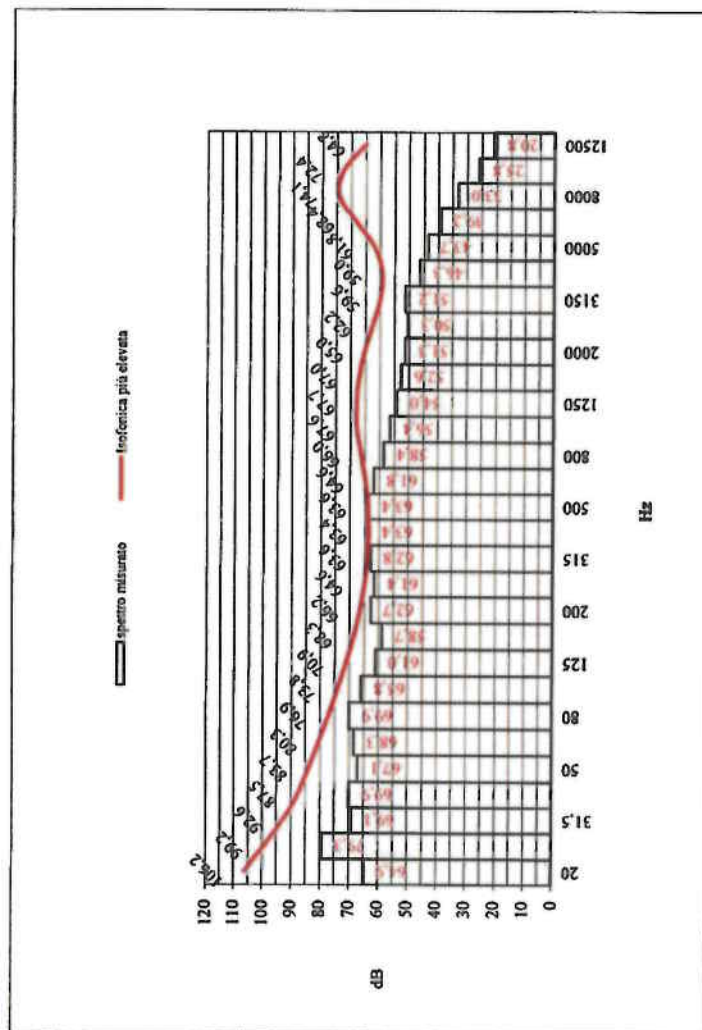
14 luglio 2017

punto P7

vedi Relazione

66,2 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	64,9	106,2		
25	79,3	99,2	CT	
31,5	69,1	92,6		
40	69,9	87,5		
50	67,1	83,7		
63	68,3	80,3		
80	69,9	76,9		
100	65,8	73,8		
125	61,0	70,9		
160	58,7	68,3		
200	62,7	66,2		
250	61,4	64,6		
315	62,8	63,6		
400	63,4	63,4		
500	63,4	63,6		
630	61,8	64,6		
800	58,4	66,0		
1000	56,4	67,6		
1250	54,0	67,7		
1600	52,6	67,0		
2000	51,3	65,0		
2500	50,3	62,2		
3150	51,2	59,6		
4000	46,3	59,0		
5000	43,7	61,8		
6300	39,2	68,4		
8000	33,0	74,1		
10000	25,8	72,4		
12500	20,8	64,8		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

2

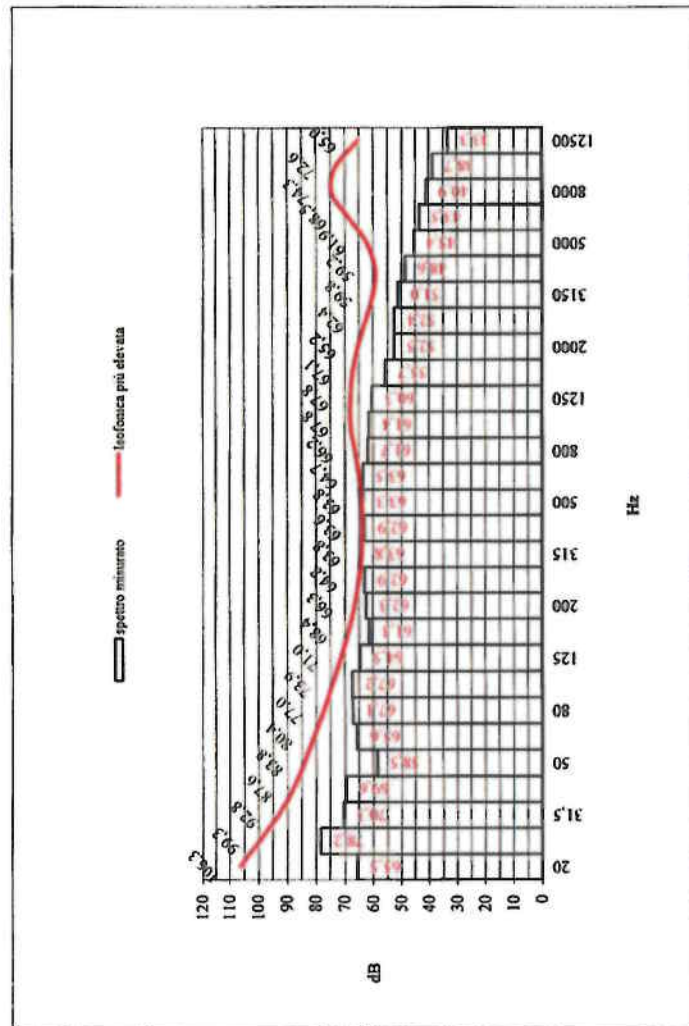
14 luglio 2017

punto F6

vedi Relazione

67,6 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isof. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	65,5	106,3		
25	78,2	99,3	CT	
31,5	70,3	92,8		
40	69,6	87,6		
50	58,5	83,8		
63	65,6	80,4		
80	67,1	77,0		
100	67,2	73,9		
125	64,5	71,0		
160	61,3	68,4		
200	62,3	66,3		
250	62,9	64,8		
315	63,8	63,8		
400	62,9	63,6		
500	63,3	63,8		
630	63,5	64,7		
800	61,7	66,2		
1000	61,4	67,8		
1250	60,3	67,8		
1600	55,7	67,1		
2000	52,5	65,2		
2500	52,4	62,4		
3150	51,0	59,8		
4000	48,6	59,2		
5000	45,4	61,9		
6300	43,5	66,5		
8000	40,9	74,3		
10000	38,7	72,6		
12500	33,3	65,0		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

3

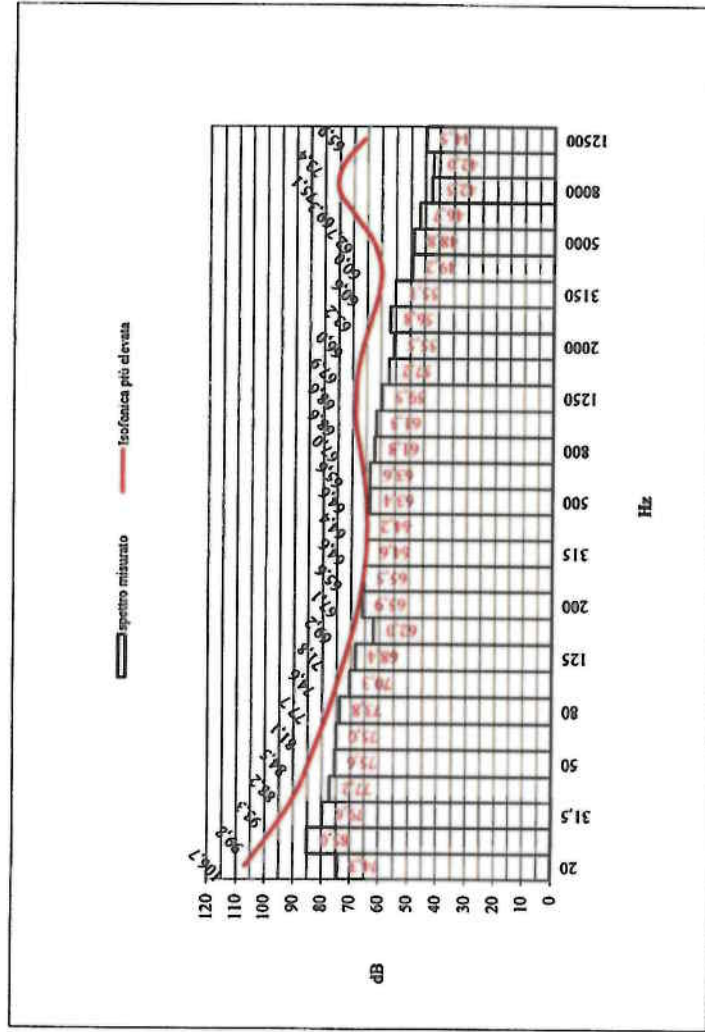
14 luglio 2017

punto P5

vedi Relazione

69,5 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	74,3	106,7		
25	85,0	98,8	CT	
31,5	79,6	93,3		
40	77,2	88,2		
50	75,6	84,5		
63	75,0	81,1		
80	73,8	77,7		
100	70,3	74,6		
125	68,4	71,8		
160	62,0	69,2		
200	65,9	67,1		
250	65,5	65,6		
315	64,6	64,6		
400	64,2	64,4		
500	63,4	64,6		
630	63,6	65,6		
800	61,8	67,0		
1000	61,3	68,6		
1250	59,5	68,6		
1600	57,2	67,9		
2000	55,5	66,0		
2500	56,8	63,2		
3150	55,1	60,6		
4000	49,2	60,0		
5000	48,8	62,7		
6300	46,7	69,3		
8000	42,5	75,1		
10000	42,0	73,4		
12500	44,5	65,9		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

4

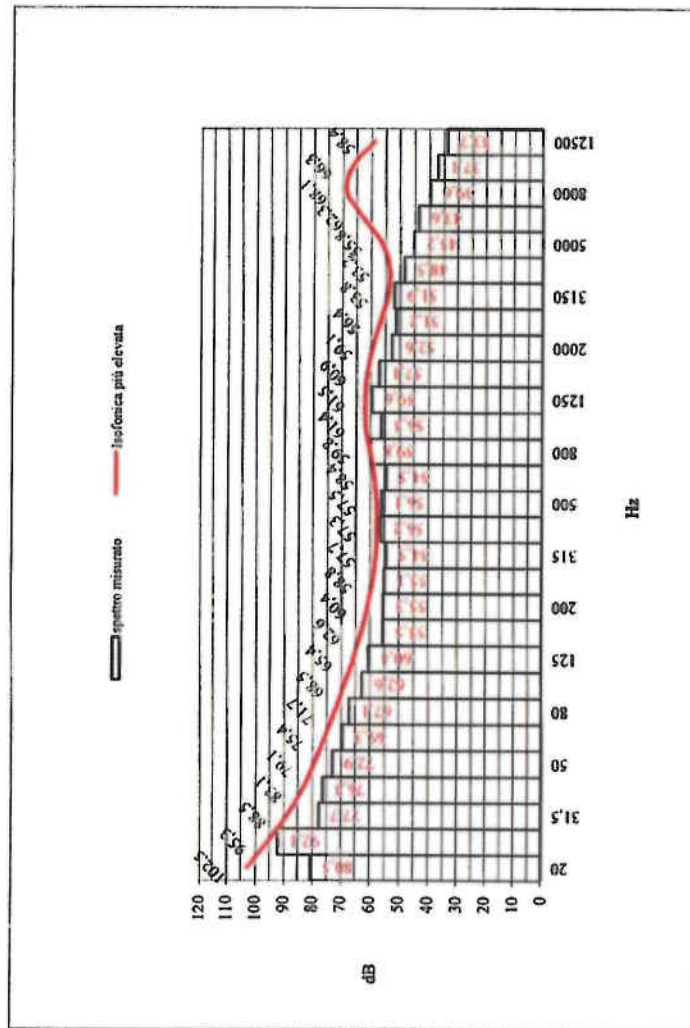
14 luglio 2017

punto P4

vedi Relazione

69,7 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isot. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	80,5	102,5		
25	92,1	95,3	CT	
31,5	77,7	88,5		
40	76,3	83,1		
50	72,9	79,1		
63	69,3	75,4		
80	67,1	71,7		
100	62,6	68,5		
125	60,4	65,4		
160	55,5	62,6		
200	55,3	60,4		
250	55,1	58,8		
315	54,5	57,7		
400	56,2	57,3		
500	56,1	57,5		
630	54,5	58,4		
800	59,8	59,8		
1000	56,3	61,4		
1250	59,6	61,5		
1600	57,1	60,9		
2000	52,6	59,1		
2500	51,2	56,4		
3150	51,9	53,8		
4000	48,5	53,2		
5000	45,2	55,8		
6300	43,6	62,3		
8000	39,6	68,1		
10000	37,1	66,3		
12500	33,7	58,4		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

5

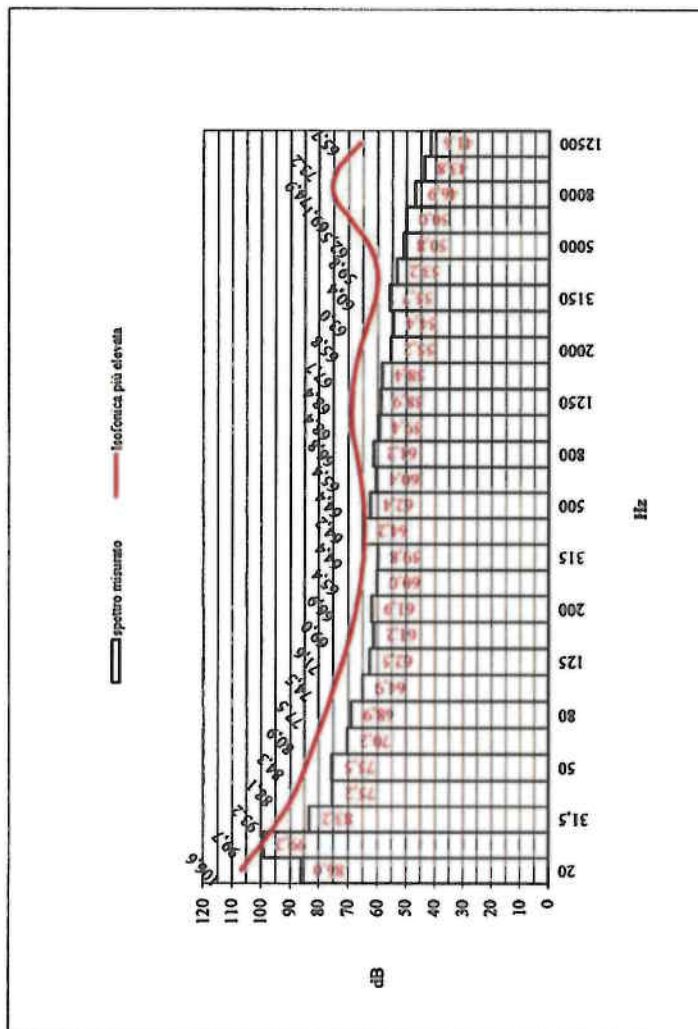
14 luglio 2017

punto P8

vedi Relazione

66,4 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	86,0	106,6		
25	99,2	99,7	CT	
31,5	83,2	93,2		
40	75,2	88,1		
50	75,5	84,3		
63	70,2	80,9		
80	68,9	77,5		
100	64,9	74,5		
125	62,5	71,6		
160	61,2	69,0		
200	61,9	66,9		
250	60,0	65,4		
315	59,8	64,4		
400	64,2	64,2		
500	62,4	64,4		
630	60,4	65,4		
800	61,2	66,8		
1000	59,4	68,4		
1250	58,9	68,4		
1600	58,4	67,7		
2000	55,2	65,8		
2500	54,4	63,0		
3150	55,7	60,4		
4000	53,2	59,8		
5000	50,8	62,5		
6300	50,0	69,1		
8000	46,9	74,9		
10000	43,8	73,2		
12500	41,6	65,7		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

6

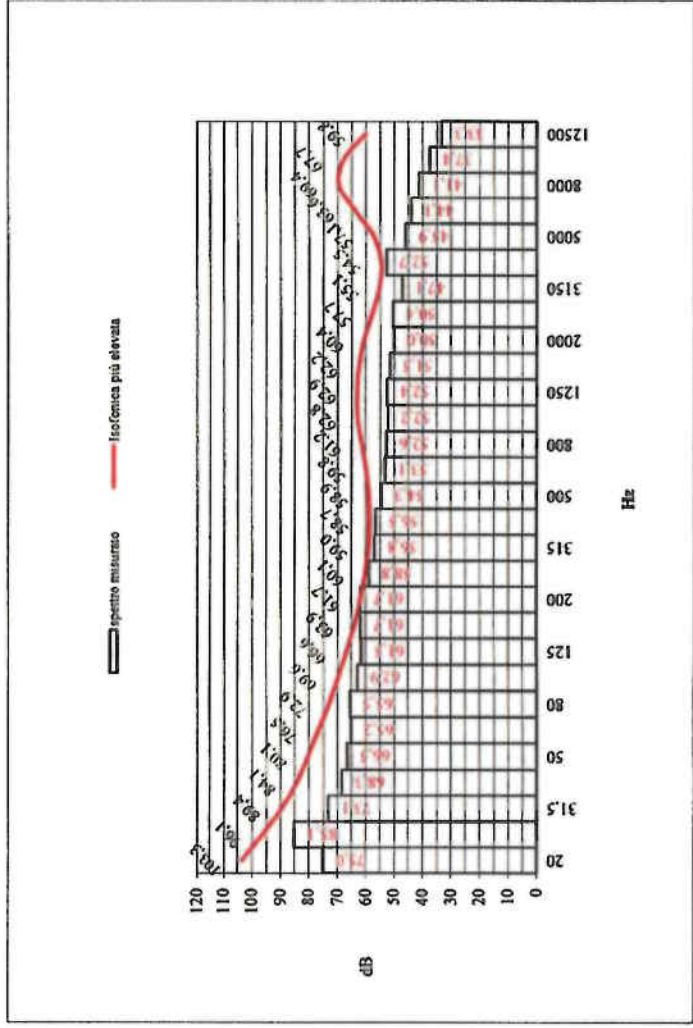
14 luglio 2017

punto P9

vedi Relazione

69,4 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	75,0	103,3		
25	85,1	96,1	CT	
31,5	73,1	89,4		
40	68,3	84,1		
50	66,5	80,1		
63	65,2	76,5		
80	65,5	72,9		
100	62,9	69,6		
125	61,5	66,6		
160	61,7	63,9		
200	61,7	61,7		
250	58,8	60,1		
315	56,8	59,0		
400	56,5	58,7		
500	54,3	58,9		
630	53,1	59,8		
800	52,6	61,2		
1000	52,2	62,8		
1250	52,4	62,9		
1600	51,5	62,2		
2000	50,0	60,4		
2500	50,4	57,7		
3150	47,1	55,1		
4000	52,7	54,5	CT	
5000	45,9	57,1		
6300	44,1	53,6		
8000	41,1	69,4		
10000	37,4	67,7		
12500	33,3	59,8		

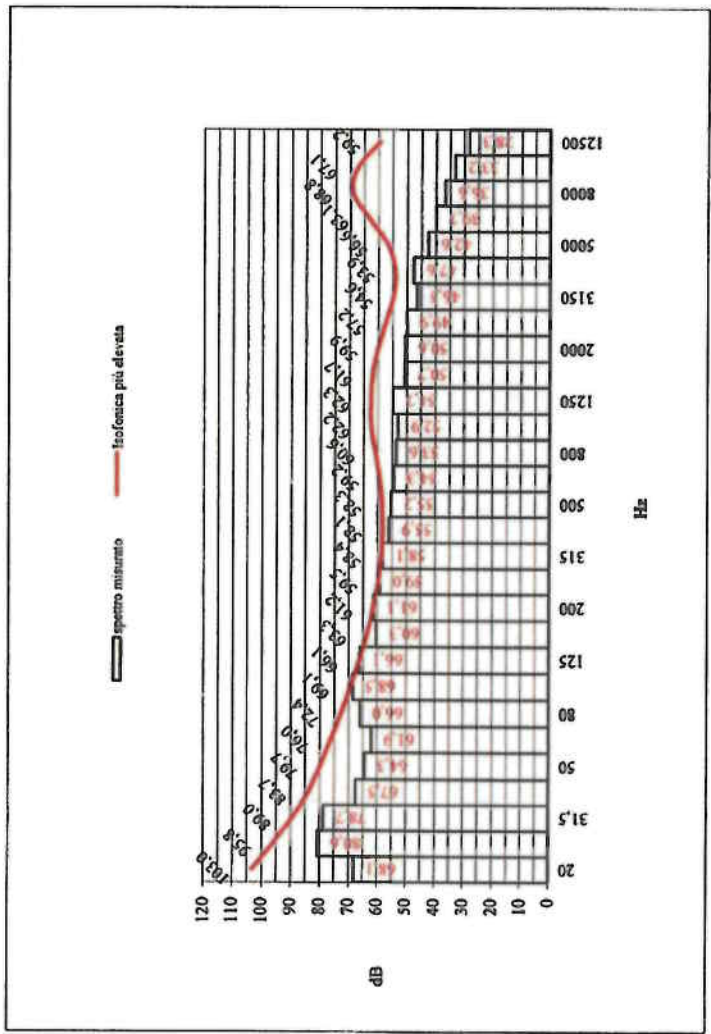


Dati Misura

Misura n°:
 Data:
 Postazione:
 Strumentazione:

Periodo Diurno
 7
 14 luglio 2017
 punto P10
 vedi Relazione
 63,2 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	68,1	103,0		
25	80,6	95,8		
31,5	78,7	89,0		
40	67,5	83,7		
50	64,3	79,7		
63	61,9	76,0		
80	66,0	72,4		
100	68,5	69,1		
125	66,1	66,1		
160	60,3	63,3		
200	61,1	61,2		
250	59,0	59,5		
315	58,1	58,4		
400	55,9	58,1		
500	55,2	58,3		
630	54,3	59,2		
800	53,6	60,6		
1000	52,9	62,2		
1250	54,7	62,3		
1600	50,7	61,7		
2000	50,6	59,9		
2500	49,9	57,2		
3150	46,5	54,6		
4000	47,6	53,9		
5000	42,6	56,6		
6300	39,7	63,1		
8000	36,6	68,8		
10000	33,2	67,1		
12500	28,3	59,2		



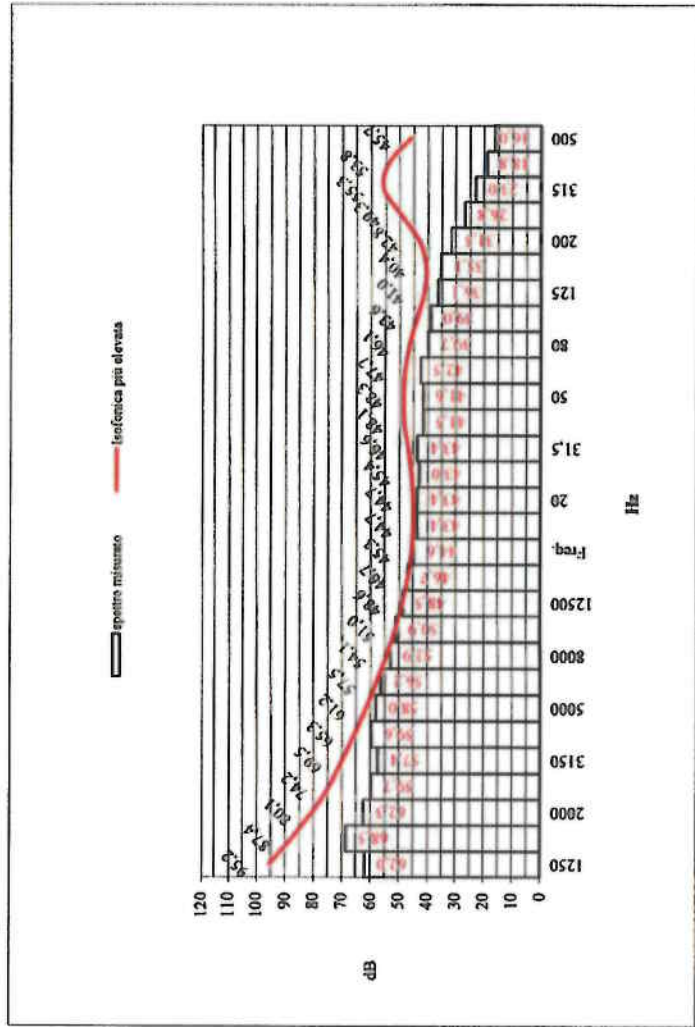
Dati Misura

Misura n°: 8
 Data: 14 luglio 2017
 Postazione: punto P1
 Strumentazione: vedi Relazione

Periodo Diurno

63,5 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	62,0	95,2		
25	68,5	87,4	CT	
31,5	62,3	80,1		
40	59,7	74,2		
50	57,4	69,5		
63	59,6	65,3		
80	58,0	61,2		
100	56,2	57,5		
125	52,9	54,1		
160	50,9	51,0		
200	48,5	48,6		
250	46,7	46,7		
315	44,6	45,3		
400	43,4	44,7		
500	43,4	44,7		
630	43,0	45,4		
800	43,4	46,6		
1000	41,5	48,1		
1250	41,6	48,3		
1600	42,5	47,7		
2000	39,7	46,1		
2500	39,0	43,6		
3150	36,1	41,0		
4000	35,1	40,4		
5000	31,5	42,8		
6300	26,8	49,3		
8000	23,0	55,3		
10000	18,8	53,8		
12500	16,0	45,7		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

9

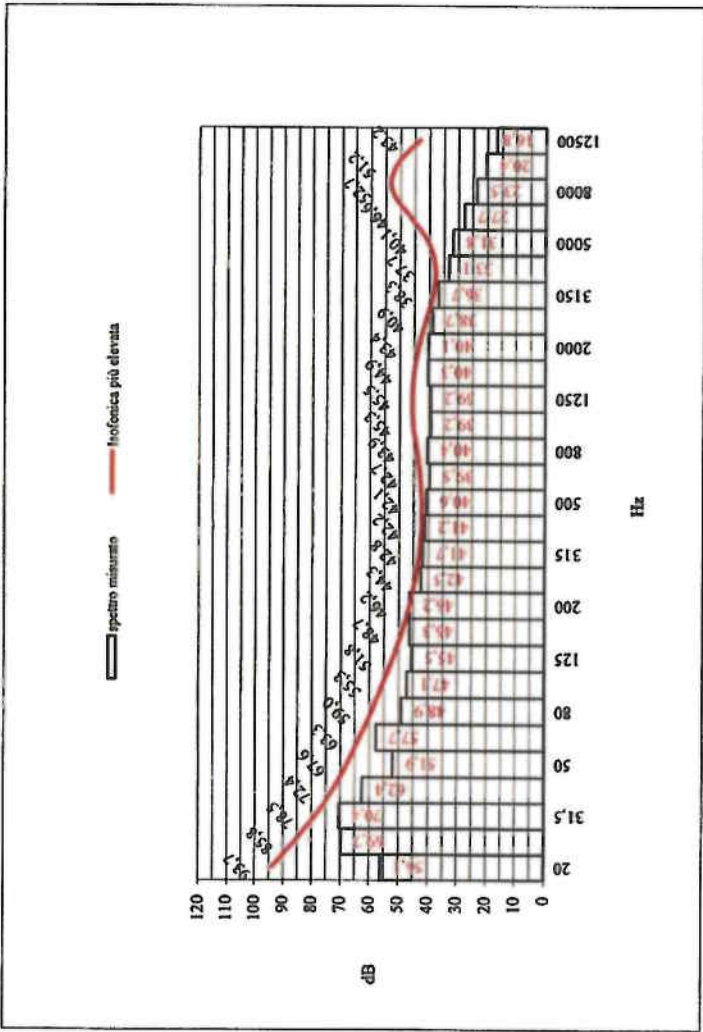
14 luglio 2017

punto P2

vedi Relazione

52,3 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isof. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	56,1	93,7		
25	69,7	85,8		
31,5	70,4	78,5		
40	62,4	72,4		
50	51,9	67,6		
63	57,7	63,3	CT	
80	48,9	59,0		
100	47,1	55,3		
125	45,5	51,8		
160	46,3	48,7		
200	46,2	46,2		
250	42,5	44,3		
315	41,7	42,8		
400	41,2	42,2		
500	40,6	42,1		
630	39,5	42,7		
800	40,4	43,9		
1000	39,2	45,3		
1250	39,2	45,5		
1600	40,3	44,9		
2000	40,1	43,4		
2500	38,7	40,9		
3150	36,7	38,3		
4000	33,1	37,7		
5000	31,8	40,1		
6300	27,7	46,6		
8000	23,5	52,7		
10000	20,4	51,2		
12500	16,8	43,2		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

10

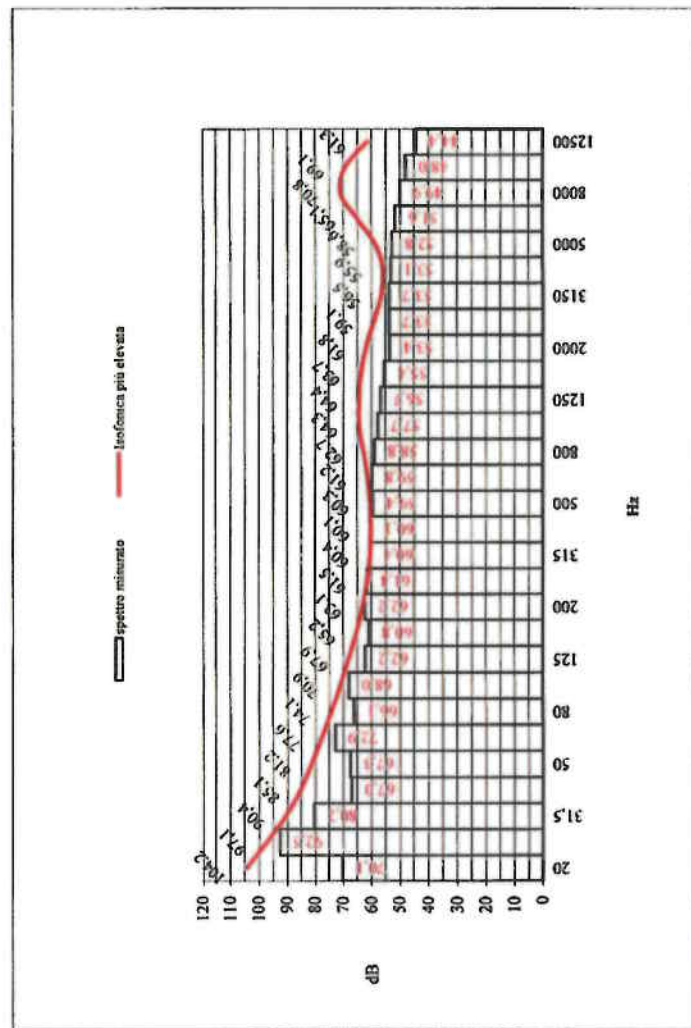
14 luglio 2017

punto P3

vedi Relazione

50,3 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	70,1	104,2		
25	92,5	97,1	CT	
31,5	80,2	90,4		
40	67,0	85,1		
50	67,3	81,2		
63	72,9	77,6	CT	
80	66,1	74,1		
100	68,0	70,9		
125	62,2	67,9		
160	60,8	65,2		
200	62,2	63,1		
250	61,4	61,5		
315	60,4	60,4		
400	60,1	60,1		
500	59,4	60,3		
630	59,8	61,2		
800	58,8	62,7		
1000	57,7	64,3		
1250	56,7	64,4		
1600	55,4	63,7		
2000	53,4	61,8		
2500	53,7	59,1		
3150	53,7	56,5		
4000	53,1	55,9		
5000	52,8	58,6		
6300	51,6	65,1		
8000	49,9	70,8		
10000	48,0	69,1		
12500	44,4	61,3		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

11

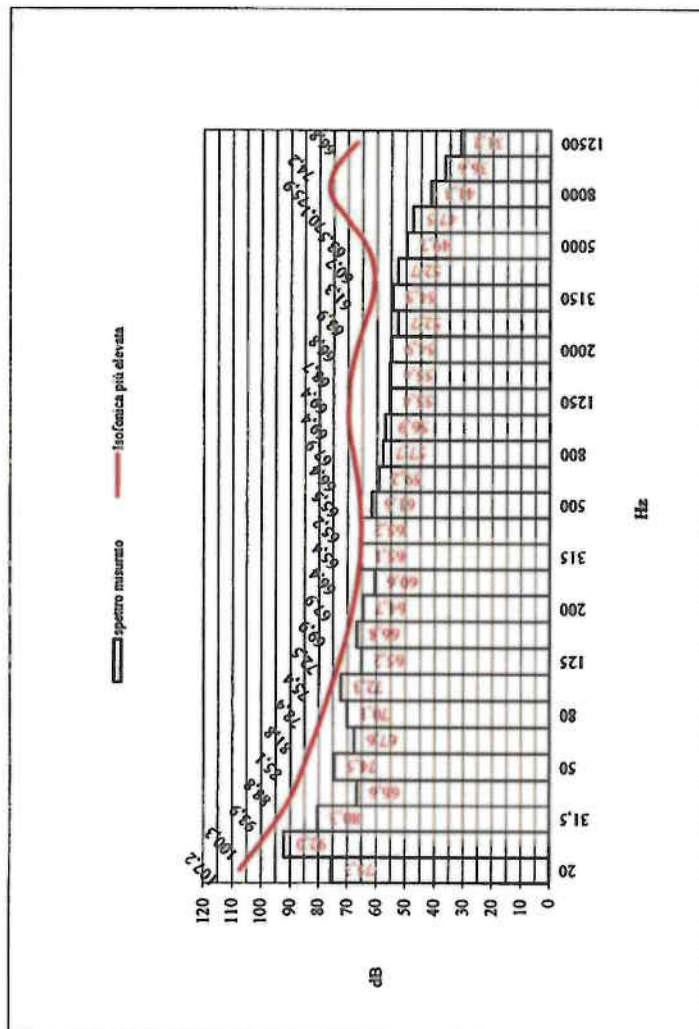
14 luglio 2017

punto P12

vedi Relazione

67,5 dB(A)

Freq. (Hz)	Spettro (dB)	Isol. (dB)	Comp. tonale	F.C. KT
20	75,3	107,2		
25	92,0	100,3	CT	
31,5	80,3	93,9		
40	66,6	88,8		
50	74,5	85,1	CT	
63	67,6	81,8		
80	70,1	78,4		
100	72,3	75,4		
125	65,2	72,5		
160	66,8	69,9		
200	64,7	67,9		
250	60,6	66,4		
315	65,1	65,4		
400	65,2	65,2		
500	61,6	65,5		
630	59,2	66,4		
800	57,7	67,9		
1000	56,9	69,4		
1250	55,4	69,4		
1600	55,4	68,7		
2000	54,9	66,8		
2500	52,7	63,9		
3150	54,5	61,3		
4000	52,7	60,7		
5000	49,7	63,5		
6300	47,5	70,1		
8000	41,3	75,9		
10000	36,6	74,2		
12500	31,2	66,8		



Dati Misura

Misura n°:

Data:

Postazione:

Strumentazione:

Periodo Diurno

12

14 luglio 2017

punto P11

vedi Relazione

68,6 dB(A)

	I.S.I. srl – INGEGNERIA DEI SERVIZI INDUSTRIALI		tipo elaborato Relazione Tecnica
	Committente: ITAL GREEN ENERGY srl		data 18 LUGLIO 2017
	Stabilimento: MONOPOLI	Impianto: BS1 – BL2	commessa 032-016.10-17.FM
	oggetto: RAPPORTO DI VALUTAZIONE RUMORE AMBIENTALE		foglio 12 di 12

ALLEGATO 3

CERTIFICATI DI TARATURA DEL FONOMETRO E DEL CALIBRATORE

RIPRODUZIONE E DIVULGAZIONE VIETATE SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

1	18/07/17	EMESSO PER ADEMPIMENTI	
rev	data	descrizione	appr.



DELTA OHM S.r.l.
Via Marconi, 5
35030 Caselle di Selvazzano (PD)
Tel. 0039-0498977150
Fax 0039-049635596
e-mail: info@deltaohm.com
Web Site: www.deltaohm.com

Laboratorio Misure di Elettroacustica

Centro di Taratura LAT N° 124
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 124

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 16003093

Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2016-10-17
- cliente <i>customer</i>	Torann S.a.s. di Annicchiarico M. & C. - Viale Luigi Sturzo, 31 - 70125 Bari (BA)
- destinatario <i>receiver</i>	I.S.I. S.r.l. - Via della Resistenza, 46 Pal. G/2 - 70125 Bari (BA)
- richiesta <i>application</i>	101-0105-16
- in data <i>date</i>	2016-10-10
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	Delta Ohm S.r.l.
- modello <i>model</i>	HD2110L
- matricola <i>serial number</i>	12072332913
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2016/10/14
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	34437

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Pierantonio Benvenuti



DELTA OHM S.r.l.
Via Marconi, 5
35030 Caselle di Selvazzano (PD)
Tel. 0039-0498977150
Fax 0039-049635596
e-mail: info@deltaohm.com
Web Site: www.deltaohm.com

Laboratorio Misura di Elettroacustica

Centro di Taratura LAT N° 124
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura



LAT N° 124

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 16003094
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2016-10-17
- cliente <i>customer</i>	Torann S.a.s. di Annicchiarico M. & C. - Viale Luigi Sturzo, 31 - 70125 Bari (BA)
- destinatario <i>receiver</i>	I.S.I. S.r.l. - Via della Resistenza, 48 Pal. G/2 - 70125 Bari (BA)
- richiesta <i>application</i>	101-0105-16
- in data <i>date</i>	2016-10-10
<u>Si riferisce a</u>	
<i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Delta Ohm S.r.l.
- modello <i>model</i>	HD9101A
- matricola <i>serial number</i>	12020808
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2016/10/13
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	34431

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the Issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Pierantonio Benvenuti



ALLEGATO 5

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 12/07/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 110/Ital Green Energy/071241/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR).
Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).
Tipologia dichiarata : Aria
Denominazione Camino : E1 IGE BS1
Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 13/06/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 110/Ital Green Energy/071241/18 del 12/07/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 riportati e che i risultati attestano che:

le emissioni rispettano i valori limite stabiliti dalla Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI
Ordine dei CHIMICI delle Province
di Brindisi e Lecce n° 191



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 110/Ital Green Energy/071241/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 08/06/2018

Numero di accettazione : 166/28.

Verbale di campionamento : PQ/130618/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta, M. Anglano) in data 13/06/2018.

Condizioni ambientali : Sereno, Tamb: 28,4 °C; Patm:1005,0 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E1 IGE BS1.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 13/06/2018

Data fine prove : 15/06/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni degli inquinanti sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali, come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

*** prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.**

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Pagina 1 di 4

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 110/Ital Green Energy/071241/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	21,0	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata	Nm³/h secchi	95.000	13.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	154,9	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione*	kPa	1005,0	1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	% v/v	17,0	3,2	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	% v/v	5,79	0,20	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,50	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta (uo)	Incertezza di misura** ± (uo)	CONCENTRAZIONE (uo)	
Concentrazione di odore	< 11	-	2.000	UNI EN 13725:2004

[Firma]
Pagina 2 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 110/Ital Green Energy/071241/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23) (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
Metanolo *	< 0,1	-	150	EPA TO-15
Etanolo*	< 0,1	---	600	NIOSH 1400
Isopropanolo*	< 0,1	---	300	NIOSH 1400
ter-butanolo*	< 0,1	---	150	NIOSH 1400
Fenolo*	< 0,1	---	20	EPA TO-15
2-etossietanolo*	< 0,1	---	20	NIOSH 1403
2-n-butossietanolo*	< 0,1	---	150	NIOSH 1403
2-etossietilacetato*	< 0,1	---	20	NIOSH 1450
Isobutilacetato*	< 0,1	---	80	NIOSH 1450
n-butilacetato*	< 0,1	---	150	NIOSH 1450
n-propilacetato*	< 0,1	---	300	NIOSH 1450
sec-butilacetato*	< 0,1	---	20	NIOSH 1450
ter-butilacetato*	< 0,1	---	700	NIOSH 1450
Metilacetato*	< 0,1	---	300	NIOSH 1458
Metilmetacrilato*	< 0,1	---	150	EPA TO-15
Acetone*	< 0,1	---	600	EPA TO-11A
Metil isobutil chetone*	< 0,1	---	150	EPA TO-15
Metil etil chetone*	< 0,1	---	300	EPA TO-15
Metil n-amil chetone*	< 0,1	---	70	NIOSH 2553
Tetracloroetilene*	< 0,1	---	20	EPA TO-15
Tricloroetilene*	< 0,1	---	20	EPA TO-15
1,3 - butadiene*	< 0,1	---	5	EPA TO-15
Diethylamina*	< 0,1	---	20	OSHA n.41
Dimethylamina*	< 0,1	---	20	OSHA n.34
Etilamina*	< 0,1	---	20	OSHA n.36
Metilamina*	< 0,1	---	20	OSHA n.40
Ammoniaca*	< 0,1	---	250	NIOSH 6015
n-butilaldeide*	< 0,1	---	4	EPA TO-11A
Acroleina*	< 0,1	---	20	EPA TO-15
Formaldeide*	< 0,1	---	20	EPA TO-11A
Propionaldeide*	< 0,1	---	5	EPA TO-11A

Pagina 3 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere prodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 12/07/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 110/Ital Green Energy/071241/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23) (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
Acetaldeide*	< 0,1	---	5	EPA TO-11A
Crotonaldeide*	< 0,1	---	20	EPA TO-11A
Acido acetico*	< 0,1	---	30	NIOSH 1603
Idrogeno solforato*	< 0,1	---	1	EPA m16
Dimetil disolfuro*	< 0,1	---	20	EPA m16
Dimetil solfuro*	< 0,1	---	20	EPA m16
α-pinene*	< 0,1	---	200	NIOSH 1552
β-pinene*	< 0,1	---	300	NIOSH 1552
Limonene*	< 0,1	---	500	NIOSH 1552

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



Pagina 4 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 17/10/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 125/Ital Green Energy/101715/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR).

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : EI IGE BS1

Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi delle emissioni in atmosfera eseguite il 05/09/2018 presso lo Stabilimento della Società Ital Green Energy S.r.l.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 125/Ital Green Energy/101715/18 del 17/10/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 riportati e che i risultati attestano che:

le emissioni rispettano i valori limite stabiliti dalla Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23.

Dott. Chim. Daniele SERAFINI
*Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191*



Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele SerafiniOrdine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191

LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 125/Ital Green Energy/101715/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)**DATI DEL CAMPIONE**

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).

Piano di misurazione : N° 1 del 28/08/2018

Numero di accettazione : 248/24.

Verbali di campionamento : PQ/030918/C/01, PQ/040918/C/01 e PQ/050918/C/01

Campionamento : Effettuato da Ambientale S.r.l. (Tecnici campionatori : P. Quaranta, R. Gerardi) in data 03-04-05/09/2018.

Condizioni ambientali : Poco nuvoloso, Tamb: 25,1 °C; Patm:1013,2 mbar

Tipologia dichiarata : Aria

Denominazione Camino : E1 IGE BS1.

Punto di emissione : Camino.

Data inizio prove : 05/09/2018

Data fine prove : 12/10/2018

Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Note : Le concentrazioni degli inquinanti sono state calcolate riferendosi al gas secco in condizioni normali, come media di tre letture consecutive e riferite ciascuna ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da D.L. 842/28 art 16

Pagina 1 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accertamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 125/Ital Green Energy/101715/18

PARAMETRI FLUIDODINAMICI E COMPOSIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORI RISCONTRATI	Incertezza di misura** ±	METODO DI PROVA
Velocità	m/s	16,4	1,3	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata	Nm³/h secchi	75.000	11.000	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Temperatura	°C	156,8	1,6	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione*	kPa	1010,0	1	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Umidità	% v/v	16,3	3,1	UNI EN 14790:2017
Ossigeno	% v/v	5,61	0,19	UNI EN 14789:2017
Altezza punto di emissione	m	60	-	-
Diametro camino	m	1,50	-	-

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta (uo)	Incertezza di misura** ± (uo)	CONCENTRAZIONE (uo)	
Concentrazione di odore	< 11	-	2.000	UNI EN 13725:2004

Pagina 2 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Province
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 125/Ital Green Energy/101715/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23) (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
Metanolo *	< 0,1	-	150	EPA TO-15
Etanolo *	< 0,1	---	600	NIOSH 1400
Isopropanolo *	< 0,1	---	300	NIOSH 1400
ter-butanolo *	< 0,1	---	150	NIOSH 1400
Fenolo *	< 0,1	---	20	EPA TO-15
2-etossietanolo *	< 0,1	---	20	NIOSH 1403
2-n-butossietanolo *	< 0,1	---	150	NIOSH 1403
2-etossietilacetato *	< 0,1	---	20	NIOSH 1450
Isobutilacetato *	< 0,1	---	80	NIOSH 1450
n-butilacetato *	< 0,1	---	150	NIOSH 1450
n-propilacetato *	< 0,1	---	300	NIOSH 1450
sec-butilacetato *	< 0,1	---	20	NIOSH 1450
ter-butilacetato *	< 0,1	---	700	NIOSH 1450
Metilacetato *	< 0,1	---	300	NIOSH 1458
Metilmetacrilato *	< 0,1	---	150	EPA TO-15
Acetone *	< 0,1	---	600	EPA TO-11A
Metil isobutil chetone *	< 0,1	---	150	EPA TO-15
Metil etil chetone *	< 0,1	---	300	EPA TO-15
Metil n-amil chetone *	< 0,1	---	70	NIOSH 2553
Tetracloroetilene *	< 0,1	---	20	EPA TO-15
Tricloroetilene *	< 0,1	---	20	EPA TO-15
1,3 - butadiene *	< 0,1	---	5	EPA TO-15
Diethylamina *	< 0,1	---	20	OSHA n.41
Dimetilamina *	< 0,1	---	20	OSHA n.34
Etilamina *	< 0,1	---	20	OSHA n.36
Metilamina *	< 0,1	---	20	OSHA n.40
Ammoniaca *	< 0,1	---	250	NIOSH 6015
n-butilaldeide *	< 0,1	---	4	EPA TO-11A
Acroleina *	< 0,1	---	20	EPA TO-15
Formaldeide *	< 0,1	---	20	EPA TO-11A
Propionaldeide *	< 0,1	---	5	EPA TO-11A

Pagina 3 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accertamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 8/12/28 art. 16

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. cc
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 17/10/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 125/Ital Green Energy/101715/18

SOSTANZE INQUINANTI	VALORI RISCONTRATI		VALORI LIMITE AUTORIZZATIVI (Legge regionale 16 Aprile 2015 n. 23) (mg/Nm ³)	METODO DI PROVA
	CONCENTRAZIONE corretta (mg/Nm ³)	Incertezza di misura** ± (mg/Nm ³)	CONCENTRAZIONE (mg/Nm ³)	
Acetaldeide*	< 0,1	---	5	EPA TO-11A
Crotonaldeide*	< 0,1	---	20	EPA TO-11A
Acido acetico*	< 0,1	---	30	NIOSH 1603
Idrogeno solforato*	< 0,1	---	1	EPA m16
Dimetil disolfuro*	< 0,1	---	20	EPA m16
Dimetil solfuro*	< 0,1	---	20	EPA m16
α-pinene*	< 0,1	---	200	NIOSH 1552
β-pinene*	< 0,1	---	300	NIOSH 1552
Limonene*	< 0,1	---	500	NIOSH 1552

** L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI



Pagina 4 di 4

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

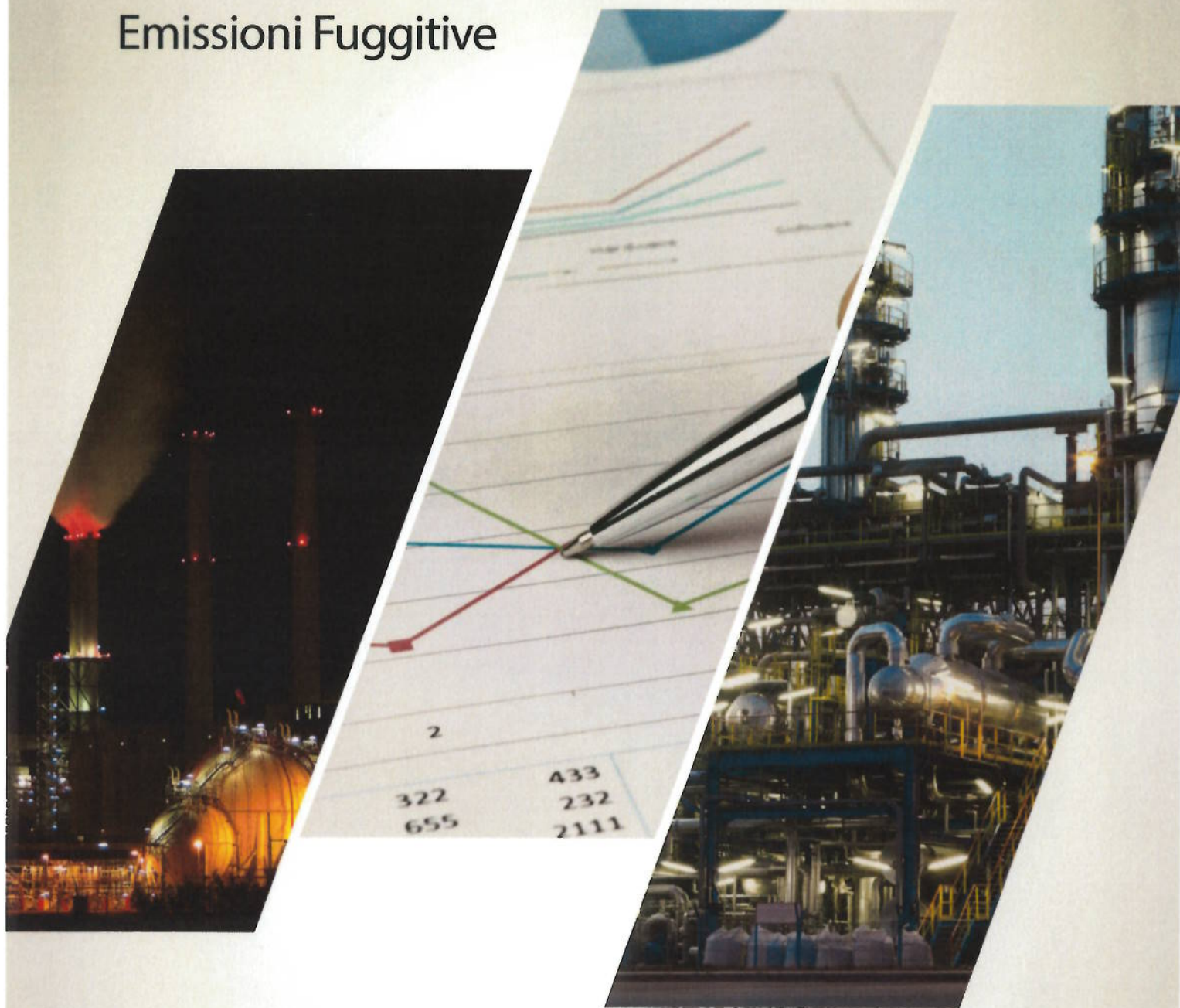
Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.



ALLEGATO 6

Report Monitoraggio Emissioni Fuggitive

www.ved.it



GRUPPO MARSEGLIA

Campagna di misura 2018

Azienda: Ital Green Energy S.r.l.



Divisione Gestione Fugitive Emission

www.ved.it/gfe

Data emissione: Maggio 2018





Sommario

1. Scopo del lavoro	2
2. Riferimenti normativi.....	3
3. Definizioni	4
4. Censimento.....	5
5. Attività di monitoraggio	6
6. Stima dei flussi emissivi	7
7. Risultati campagna di monitoraggio 2018.....	10
8. Conclusioni	14





1. Scopo del lavoro

La società **Ital Green Energy S.r.l.** del gruppo Marseglia, di Monopoli, ha commissionato alla società VED Srl l'implementazione di una campagna di misura finalizzata al controllo delle emissioni fuggitive delle sostanze organiche volatili (di seguito indicate "VOC").

La campagna è stata eseguita nel mese di maggio 2018, sulla base dei dati di censimento acquisiti in fase iniziale e implementati, con le informazioni e le fotografie di ogni singola sorgente, da VED.

In particolare, le attività svolte durante la campagna oggetto della presente relazione sono state:

- 🏠 Censimento fotografico e anagrafico delle sorgenti
- 🏠 Monitoraggio di tutte le sorgenti accessibili, mediante analizzatori di tipo FID e secondo tecnica EPA Method 21;
- 🏠 Monitoraggio di tutte le sorgenti non accessibili, mediante Tecnica OGI e secondo le indicazioni EPA Method 21;
- 🏠 Individuazione delle perdite fuori soglia e loro segnalazione tramite lista e foto delle sorgenti;
- 🏠 Calcolo della stima emissiva per sorgenti accessibili e non accessibili.

Il presente report riporta gli esiti delle attività sopra indicate.





2. Riferimenti normativi

Per le attività di monitoraggio e il calcolo della stima emissiva dei flussi di VOC abbiamo fatto riferimento ai seguenti documenti:

- **EPA 453/R-95-017 “Protocol for Equipment Leak Emission Estimates”** (November 1995);
- **EPA METHOD 21** (allegato F del protocollo EPA 453/R-95-017);
- **UNI EN 15446** “ Measurement of fugitive emission of vapours generating from equipment and piping leaks” (Luglio 2008);
- **DOCUMENTO ISPRA N° 18712** (01/06/2011) e relativo **ALLEGATO H**.
- **opi hse 138 versalis/qhse r01**





3. Definizioni

Si definiranno di seguito:

Servizio:

Gas (G): Fluido che alle condizioni di processo si trova allo stato gassoso o di vapore

Light Liquid (LL): Fluido con almeno il 20% in peso di costituenti con tensione di vapore $> 0,3$ kPa a 20°C

Heavy Liquid (HL): Fluido non classificabile come G o LL

Non Accessibile:

Sorgente non misurabile in quanto fisicamente non raggiungibile in condizioni di sicurezza o coibentata.

Default-zero:

Sorgente con emissione ≤ 1 ppmv.

Emissione misurabile

Sorgente con emissione maggiore di 1 ppmv e minore di 99.999 ppmv.

Emissione fuori soglia (perdita) :

Sorgente con emissione fuggitiva ≥ 500 ppmv per le linee con presenza di composti cancerogeni (stream H350)

Sorgente con emissione fuggitiva ≥ 1.000 ppmv per le linee con assenza di composti cancerogeni (stream No H350)

Pegged Value:

Sorgente con emissione ≥ 99.999 ppmv.





4. Censimento

Il censimento delle sorgenti è stato effettuato sulle linee e sulle apparecchiature indicati dalla Società **Ital Green Energy S.r.l.** del gruppo Marseglia. VED ha individuato, fotografato e censito **N° 779 componenti** così distribuiti:

Tabella 4.1 Distribuzione componenti censiti per tipologia

Componente	N°
Fine Linea	15
Flangia	137
Valvola	40
Totale	192

Tabella 4.2 Distribuzione componenti censiti per zona

Zona	N°
CENTRALE BL2	150
CENTRALE BS1	42
Totale	192





5. Attività di monitoraggio

5.1 Metodologia di monitoraggio

La metodologia di monitoraggio impiegata per l'ispezione dei componenti emissivi è in accordo alle prescrizioni dell'US EPA METHOD 21.

Delle N° 192 sorgenti censite contenenti VOC, N° 173 **sorgenti accessibili** sono state ispezionate con analizzatori portatili di VOC modello TVA-1000B FID (Thermo Instruments).

Le N° 19 **sorgenti non accessibili** sono state monitorate con sistema OGI Flir GF320.

Tabella 5.1 Accessibilità delle sorgenti

Tipologia di Sorgente	N°
Sorgenti Non Accessibili	19
Sorgenti Accessibili	173
Totale	192

5.2 Componenti e linee oggetto del monitoraggio

Sono stati monitorati tutti i componenti accessibili delle linee in servizio convoglianti fluidi con presenza VOC. In particolare, con riferimento ai dati di censimento, abbiamo ispezionato i seguenti componenti:

- VALVOLE
- FLANGE
- FINE LINEA

degli streams convoglianti i **fluidi** riportati nella tabella seguente.

Tabella 5.2 Fluidi ispezionati

FLUIDO
METANO





6. Stima dei flussi emissivi

Per la stima dei flussi emissivi abbiamo fatto riferimento al protocollo **EPA 453/R-95-017**, utilizzando le equazioni e i fattori di emissione previsti dal metodo **US EPA PETROLEUM Correlation**.

Tale metodo consente la stima dei flussi emissivi attraverso l'uso di equazioni di correlazione indicate nelle tabelle che seguono. Applicando le suddette equazioni, in funzione del tipo di sorgente, del servizio e del valore misurato in ppmv (SV = screening value) è possibile ottenere la conversione dei valori delle perdite da ppmv a kg/h per ogni sorgente (Rif. UNI EN 15446).

Annex B (normative)

Calculation of response factor for mixtures

The response factor of a mixture can be based on the response factor of each individual component through the equation:

$$RF_m = 1 / (X_1/RF_1 + X_2/RF_2 + \dots + X_n/RF_n) \quad (B.1)$$

where:

RF_m is the response factor of the mixture;

X_1, X_2, \dots, X_n is the mole fraction of the various constituents in the mixture;

RF_1, RF_2, \dots, RF_n are the response factors of the various constituents in the mixture.

Prima di essere implementati nelle equazioni di correlazione, gli "screening values" registrati in campo devono essere corretti con opportuni fattori di risposta RF individuati in funzione dei singoli fluidi, o miscele, e del livello di concentrazione misurato.

Per il FID utilizzato nel monitoraggio dei VOC, il fattore di risposta, che tiene conto della differenza tra il fluido di calibrazione dell'analizzatore e il fluido misurato, può variare al variare della concentrazione misurata, quindi per la correzione degli SV si è applicata l'equazione della curva di risposta dell'analizzatore TVA-1000B, che restituisce il valore corretto delle letture nel range 0 ÷ 99.999 ppmv:





RESPONSE CURVE EQUATION

$$Y = \frac{AX}{\left(1 + \frac{BX}{10000\text{ppm}}\right)}$$

Y = Screening value corretto

X = Screening values non corretti (lettura brutta)

A, B = TVA-1000B Response Curve Coefficients

4.1.1 Valori emissivi di default zero ($1 < \text{ppmv}$)

Per le sorgenti accessibili con emissioni fuggitive inferiori a 1,00 ppmv (background), sono stati utilizzati i fattori di calcolo presenti nella tabella di seguito riportata:

TABLE 2-12. DEFAULT-ZERO VALUES: PETROLEUM INDUSTRY

Equipment type/service	Default-zero emission rates ^{a, b} (kg/hr/source)
Valves/all	7.8E-06
Pump seals/all	2.4E-05
Others ^c /all	4.0E-06
Connectors/all	7.5E-06
Flanges/all	3.1E-07
Open-ended lines/all	2.0E-06

4.1.2 Valori emissivi compresi nel range $1 \leq \text{ppmv} < 10.000$

Per le sorgenti accessibili con valore di emissione fuggitiva maggiore o uguale di 1,00 ppmv e minore di 100.000 ppmv, si sono applicate le equazioni di correlazione seguenti:

TABLE 2-10. PETROLEUM INDUSTRY LEAK RATE/SCREENING VALUE CORRELATIONS^a

Equipment type/service	Correlation ^{b, c}
Valves/all	Leak rate (kg/hr) = $2.29\text{E}-06 \times (\text{SV})^{0.746}$
Pump seals/all	Leak rate (kg/hr) = $5.03\text{E}-05 \times (\text{SV})^{0.610}$
Others ^d	Leak rate (kg/hr) = $1.36\text{E}-05 \times (\text{SV})^{0.589}$
Connectors/all	Leak rate (kg/hr) = $1.53\text{E}-06 \times (\text{SV})^{0.735}$
Flanges/all	Leak rate (kg/hr) = $4.61\text{E}-06 \times (\text{SV})^{0.703}$
Open-ended lines/all	Leak rate (kg/hr) = $2.20\text{E}-06 \times (\text{SV})^{0.704}$





4.1.3 Valori emissivi "Pegged Value" ≥ 100.000 ppmv

Per i valori emissivi ≥ 100.000 ppmv i fattori fissi utilizzati per la conversione sono:

TABLE 2-14. 10,000 ppmv and 100,000 PPMV SCREENING VALUE PEGGED EMISSION RATES FOR THE PETROLEUM INDUSTRY

Equipment type/service	10,000 ppmv pegged emission rate (kg/hr/source) ^{a, b}	100,000 ppmv pegged emission rate (kg/hr/source) ^a
Valves/all	0.064	0.140
Pump seals/all	0.074	0.160 ^c
Others ^d /all	0.073	0.110
Connectors/all	0.028	0.030
Flanges/all	0.085	0.084
Open-ended lines/all	0.030	0.079

Per i componenti non monitorabili (non accessibili), la stima delle emissioni è stata eseguita utilizzando i seguenti fattori medi emissivi calcolati sulla base delle misure disponibili per le sorgenti monitorate suddivise per tipologia di componente e fase di tutto lo stabilimento. Di seguito si riportano i fattori medi calcolati ed utilizzati per la stima delle emissioni dei componenti non monitorati.

Tabella 6.1 Emissioni medie Calcolate

Componente	Fase	Media di Emissioni [Kg/H] - VOC
Fine Linea	GG	0,000120062
Fine Linea	LL	3,23125E-06
Flangia	GG	3,36147E-05
Flangia	LL	3,63594E-06
Valvola	GG	1,08368E-05
Valvola	LL	1,27499E-05

Per ogni sorgente presente nell'inventario, è stato quindi calcolato il contributo emissivo annuo utilizzando la seguente formula:

$$E_{(\text{ton/anno})} = E_{(\text{kg/h})} * \text{Ore Esercizio} / 1000$$

$E_{(\text{kg/h})}$ = emissione oraria

Ore Esercizio = ore di esercizio della sorgente nell'anno 2018

I singoli dati di emissione annua sono stati quindi aggregati per tipologia di componente e per impianto al fine di stimare le emissioni annue globali.





7. Risultati campagna di monitoraggio 2018

Sito:	Ital Green Energy S.r.l. - Monopoli
Date misurazioni:	dal 23/05/2018 e 25/05/2018
Ore di esercizio:	8.760
Background:	0,89 ppmv

I risultati del presente report fanno riferimento ad un **numero totale di 192** sorgenti di proprietà **Ital Green Energy S.r.l.** del gruppo Marseglia, precedentemente censite, alle quali corrisponde un flusso emissivo, calcolato sulla base delle misure di monitoraggio post-manutenzione, di 0,052 Ton/anno di VOC.

Analisi della distribuzione del numero totale di sorgenti

Le **192** sorgenti sono suddivise in

- **173 sorgenti accessibili misurate** che rappresentano il 90,10% del numero totale di sorgenti censite;
- **19 sorgenti non accessibili in servizio** che rappresentano il 9,90% del numero totale di sorgenti;

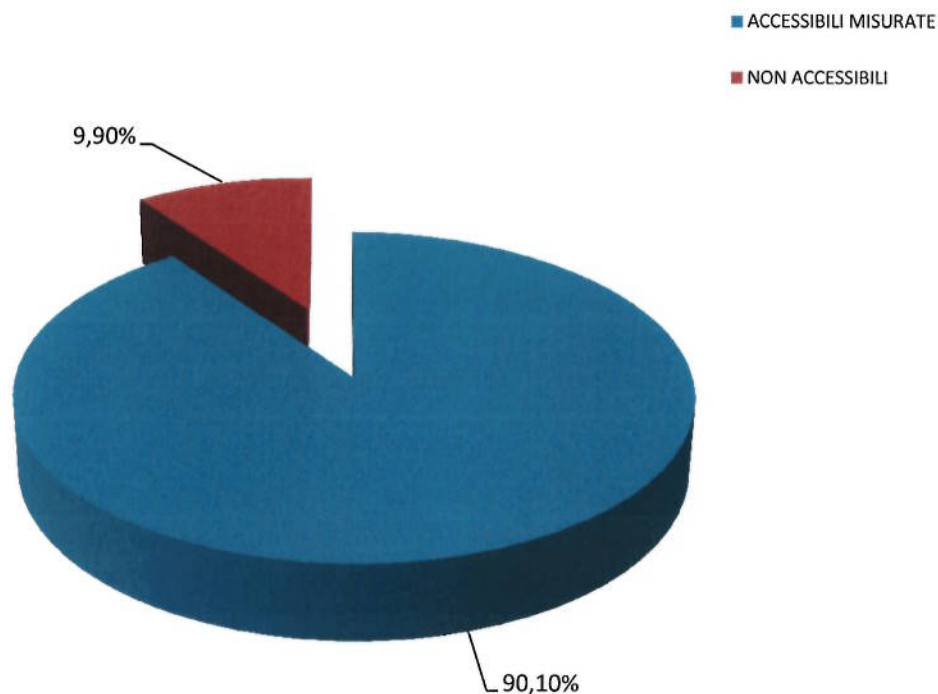
Tabella 7.1 Distribuzione sorgenti per stato

Zona	Accessibili Misurate	Non Accessibili	Totale
CENTRALE BL2	131	19	150
CENTRALE BS1	42	0	42
Totale	173	19	192





Disegno 7.1 Distribuzione sorgenti per stato



Di seguito viene mostrata la distribuzione delle sorgenti ispezionate, secondo la zona d'impianto di appartenenza.

Tabella 7.2 Distribuzione sorgente monitorate per tipologia/zona

Zona	Fine Linea	Flangia	Valvola	Totale
CENTRALE BL2	12	85	34	131
CENTRALE BS1	1	37	4	42
Totale	13	122	38	173





Analisi della distribuzione delle sorgenti accessibili misurate

Delle **173** sorgenti misurate sono state riscontrate:

- **1 sorgenti fuori soglia**, ossia con perdita superiore alla Leak definition di 10.000 ppmv, delle quali **0 sorgenti pegged** ossia con emissione maggiore di 99.999 ppm.
 - A seguito della manutenzione effettuata da Ital Green Energy S.r.l. del Marseglia Group è stato eseguito un ricontrollo che **non ha evidenziato emissioni superiori alla soglia limite**
- l'indice di divergenza, calcolato come il rapporto percentuale tra numero di sorgenti fuori soglia e numero di sorgenti monitorate post manutenzione è **0,0%**;

Tabella 7.3 Distribuzione fuori soglia pre-post manutenzione

Zona	FS Pre	FS Post
CENTRALE BS1	1	0
Totale	1	0

Tabella 7.4 Distribuzione componenti per range emissivo post manutenzione

Componente	Range emissivo in ppmv						Totale
	$0 \leq S \leq 10$	$10 < S \leq 10^2$	$10^2 < S \leq 10^3$	$10^3 < S \leq 10^4$	$10^4 < S < 99.999$	$S \geq 99.999$	
Fine Linea	8	4	1	0	0	0	13
Flangia	104	16	0	2	0	0	122
Valvola	35	3	0	0	0	0	38
Totale	147	23	1	2	0	0	173





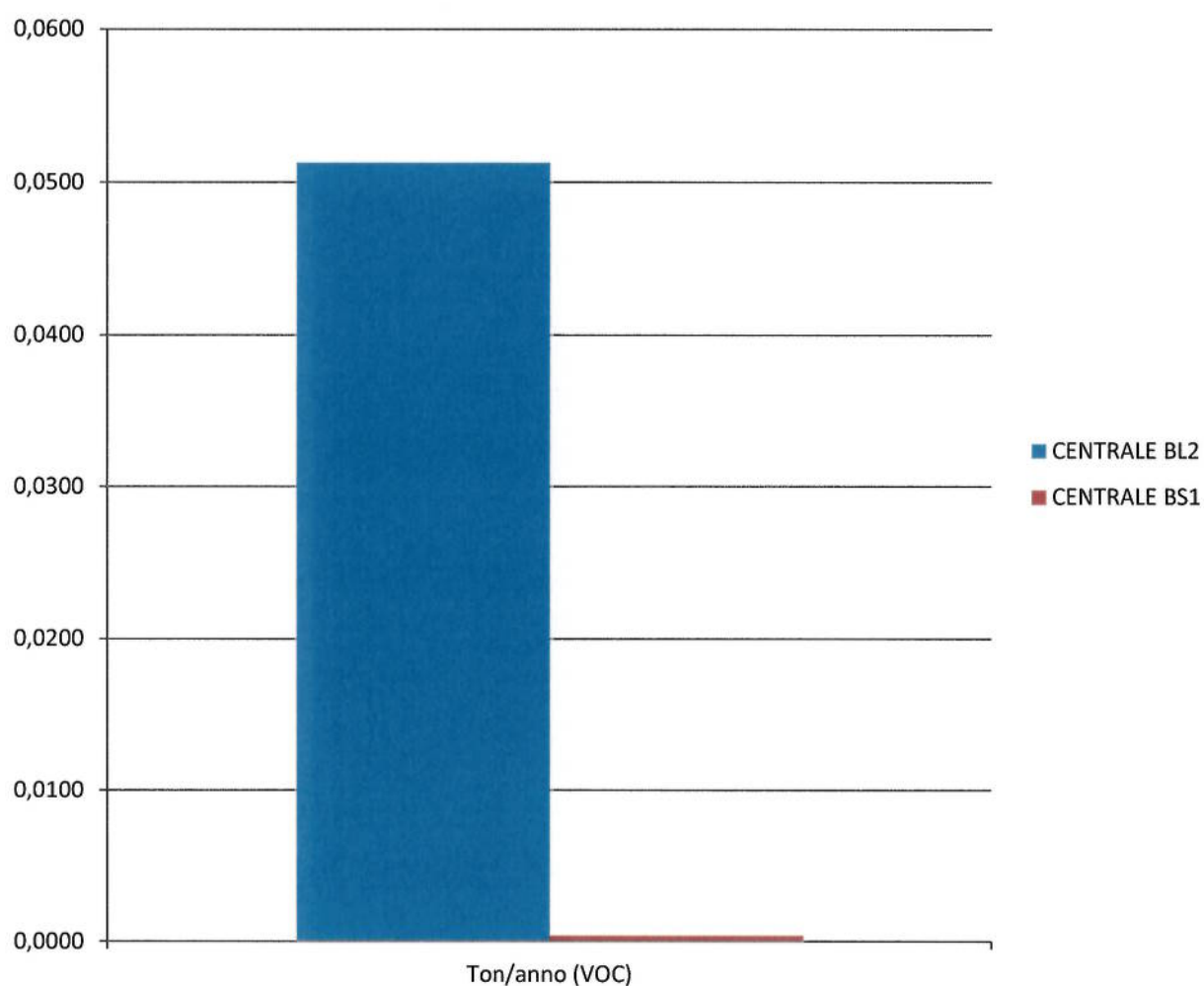
Sintesi delle stime emissive

La tabella seguente riporta i valori della stima emissiva per zona

Tabella 7.5 Distribuzione emissioni per zona

Zona	Nr. Componenti	Kg/h (VOC)	Ton/anno (VOC)
CENTRALE BL2	150	0,00585	0,0513
CENTRALE BS1	42	0,00004	0,0004
Totale	192	0,00590	0,052

Figura 7.2 Distribuzione emissioni per zona





8. Conclusioni

La campagna di monitoraggio 2018 è stata condotta su **192** sorgenti, in servizio durante l'anno in corso. L'emissione calcolata è di **0,052** Ton/an di VOC per un servizio convenzionale di 8.760 ore.

L'ispezione ha evidenziato:

- 🏠 **1 sorgente fuori soglia**, ossia con perdita maggiore di 10.000 ppmv la quale, a seguito della manutenzione effettuata dalla società Ital Green Energy S.r.l. del Gruppo Marseglia, è rientra nei limiti di emissione;
- 🏠 l'indice di divergenza generale (post manutenzione), calcolato come il rapporto percentuale tra il numero di sorgenti fuori soglia ed il numero di sorgenti monitorate, risulta **0,0 %**

VED S.r.l.
Dr. Nicolai Tasca



The image features a dark, diagonal band running from the bottom-left towards the top-right. On this band, the letters "VED" are embossed in a light, metallic-looking font. The background is a light, textured surface with a subtle gradient and some faint, curved lines.

VED

Time Investment For Safe Environment