

ALA srl

ALA S.R.L.
 CAP. SOC. EURO 192.000,00
 C.F. / P. IVA 03911850715
 C.C.I.A.A. FOGGIA R.I. 03911850715
 R.E.A. FG284459

SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA
 VIA SAN ROCCO, 45 - 71038 LUCERA (FG)
 CAS. POST. 89/87
 TEL +39 0881.5271111 - FAX +39 0881.527248

STABILIMENTO
 S.P. 241 (ex SS. 19) - Cozzo Carbonaro - 87010 Lattarico (CS)
 TEL +39 0984.938820 - FAX +39 0984.938092

Sett. 3
 15/06/2018



PROD. 208994 LSAR
 DEL 14/06/2018

Spett.le

REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO POLITICHE DELL'AMBIENTE
 UFFICIO A.I.A.
 CITTADELLA REGIONALE - LOC. GERMANETO DI
 CATANZARO
 88100 CATANZARO (CZ)

PEC : aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Spett.le

PROVINCIA DI COSENZA

SETTORE AMBIENTE E DEMANIO IDRICO
 PIAZZA XV MARZO, 5
 87100 COSENZA (CS)

PEC : ambiente@pec.provincia.cs.it

Spett.le

ARPACAL - COSENZA

SETTORE TEMATICO ARIA
 VIA MONTESANTO 123
 87100 COSENZA (CS)

PEC : cosenza@pec.arpacalababria.it

RACCOMANDATA A/R

Ns. Rif. MC/MDM/21-18

Lucera, li 30.05.2018

Oggetto: **D.Lgs.152/06 p.II, tit.III, art.29sexies - Autorizzazione Integrata Ambientale DDG. N° 993 del 09.02.10 - Decreto di Voltura DDG. N. 4147 - 03/05/2018. - TRASMISSIONE REPORT DEI MONITORAGGI E CONTROLLI - RELATIVI ALL' ANNO 2017**

In merito al provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato dalla Regione Calabria con DDG. N° 993 del 09.02.2010 e successivo Decreto di Voltura DDG N. 4147 del 03.05.2018 concesso in favore della società ALA S.r.l. (C.F. e Partita IVA 03911650715), ed in particolare all'ultimo Piano di Controllo e Monitoraggio Rev. 2 - Feb.2018, in allegato alla presente si trasmettono le risultanze dei controlli e monitoraggi eseguiti sugli aspetti ambientali previsti nel PCM nell'**anno solare 2017**, a carico del gestore, unitamente alla relazione sulla conformità dell'esercizio dell'impianto IPPC, alle condizioni prescritte nella succitata Autorizzazione Integrata Ambientale, quindi in ottemperanza alle prescrizioni risultanti dal rapporto conclusivo di ispezione ambientale ordinaria ARPACAL del 24.04.2014.

Pertanto, si allega:

REPORT DEI MONITORAGGI E CONTROLLI - Anno 2017

- Trend degli andamenti della tabella degli indicatori dei singoli aspetti ambientali periodo 2013-2017
- Controllo Ordinario Emissioni in Atmosfera e Registro dei Controlli - anno 2017 e relativo trend
- Registro interruzioni del normale funzionamento impianto di abbattimento
- Specifiche tecniche laboratorio ChemBios per il metodo analitico di determinazione fenoli ed aldeidi
- Rapporti di Analisi Acque di Scarico - anno 2017
- Rapporto di Indagine Fonometrica - anno 2016
- Certificato Camera Commercio Industria Artigianato - ALA Srl
- Visura Camera Commercio Industria Artigianato - Fornaci Ioniche Srl

Infine, si dichiara che nell'anno in esame, non si sono verificate variazioni delle frequenze dei monitoraggi, cosicché risultano rispettate le prescrizioni di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'AIA.

Tanto era dovuto.

Distinti Saluti.

**Allegati : c.s. in cartaceo
 c.s. in digitale su DVD**

ALA S.R.L.
 Via San Rocco, 45
 71038 LUCERA (FG)
 P.IVA. 03911650715

Pag. 1 | 1

REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO POLITICHE DELL'AMBIENTE
UFFICIO AIA



GRUPPO FANTINI

ALA S.r.l.

Sede Legale :

VIA SAN ROCCO 45
71036 LUCERA (FG)

Sede di Produzione :

LOCALITA' COZZO CARBONARO – S.P. N.241
87010 LATTARICO (CS)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - D.Lgs. 152/06 p.II, tit.III-art. 29-sexies
IMPIANTO IPPC – COD. 3.5
PROVVEDIMENTO DDG. N. 993 - 09/02/2010
VOLTURA DDG. N. 4147 - 03/05/2018

REPORT DEI MONITORAGGI E CONTROLLI
Anno 2017

Rif.:

Lucera, li 10.05.2018

IL GESTORE

ALA S.R.L.
Via San Rocco, 45
71036 LUCERA (FG)
P.IVA: 03911650715

IL RESPONSABILE TECNICO - AIA

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - D.Lgs. 152/06 p.II, tit.III-art. 29-sexies

IMPIANTO IPPC – COD. 3.5

REGIONE CALABRIA – DIPARTIMENTO POLITICHE DELL'AMBIENTE – IPPC/AIA

DDG. N. 993 - 09/02/2010

VOLTURA DDG. N. 4147 - 03/05/2018

PIANO DI CONTROLLO E MONITORAGGIO - REPORT DEI MONITORAGGI E CONTROLLI -

Data: 10 maggio 2018

Edizione: 08 / 18 (ALA)

SOMMARIO

□	PREMESSA.....	3
1.	SCOPO DEL RAPPORTO.....	3
2.	ALLEGATI.....	4
3.	RELAZIONE SULL'IMPIANTO.....	4
3.1	GENERALITÀ DEL LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE LATERIZI.....	4
3.2	DESCRIZIONE E UBICAZIONE DELL'IMPIANTO.....	5
3.3	CONFORMITÀ LEGISLATIVA.....	5
3.4	ASPETTI AMBIENTALI E IMPATTI SIGNIFICATIVI.....	5
3.5	MIGLIORAMENTI AMBIENTALI PREVISTI.....	7
4.	SINTESI DELLE ATTIVITÀ DI CONTROLLO E MONITORAGGIO.....	7
5.	INDICATORI DI PRESTAZIONE.....	8
6.	MIGLIORI TECNOLOGIE ADOTTATE (BAT).....	9
7.	VARIAZIONI IMPIANTISTICHE.....	10
8.	CONCLUSIONI.....	11

➤ PREMESSA

La Regione Calabria con Decreto Dirigenziale N. 993 - 09/02/2010, rilasciava Giudizio di Compatibilità Ambientale e l'Autorizzazione Integrata Ambientale, all'impianto di produzione laterizi ubicato in località Finita/Cozzo Carbonaro del Comune di Lattarico, in favore della ditta Fornaci Ioniche Srl (C.F. e Partita IVA 02295130716).

Con nota prot. 345789 del 14/11/2014, a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, il Dipartimento dell'Ambiente della Regione Calabria ha fissato quale termine per il riesame ordinario dieci anni dal primo rilascio, con conseguente scadenza dell'AIA in parola al 09.02.2020.

Con nota assunta dal Dipartimento al prot. n. 394348 del 19.12.2017, il gestore Fornaci Ioniche Srl congiuntamente alla società subentrante **ALA S.r.l.**, comunicavano che in data 28.11.2017 con atto del Notaio Petrerà di Bari rep. n. 35806 racc. n. 15186, registrato in Bari al nr. 35837/1T - 01.12.2017, è stato stipulato il contratto di fitto di ramo di azienda tra Fornaci Ioniche Srl (concedente) ed ALA Srl (affittuario). Tale fitto di ramo d'azienda è comprendente dell'attività di produzione dei laterizi nello stabilimento ubicato in Strada Provinciale 241 (ex S.S.19) - località Finita/Cozzo Carbonaro - 87010 Lattarico (CS). Pertanto, a far data dal 29.11.2017 la società ALA Srl, con sede legale ed amministrativa in Lucera (FG), Via San Rocco 45, P.IVA e C.F. 03911650715, subentra nella titolarità della gestione dell'impianto di produzione di laterizi in sostituzione della precedente ragione sociale. In aggiunta, si dichiara che nessuna variazione è intervenuta nelle tecnologie impiegate e nell'attività autorizzata, rispetto al precedente "asset" produttivo e che nulla è mutato in termini di: - organizzazione e personale preposto; - consumi energetici; - materie prime e secondarie; - ciclo produttivo; - impianti e macchinari (tecnologie).

Nella medesima comunicazione si richiedeva la voltura dell'AIA in favore dell'affittuaria società subentrante **ALA S.r.l.**, allegando la necessaria documentazione e nominando il nuovo responsabile tecnico dell'impianto il geom. Michelino De Mutiis, già Referente A.I.A. del precedente gestore.

Successivamente, il Dipartimento ha rappresentato l'opportunità di aggiornare ed integrare il PMC, che il nuovo gestore ha proposto e l'ARPACAL ha assunto e trasmesso al Dipartimento, con revisione n. 2 - febbraio 2018.

Quindi, la Regione Calabria con Decreto Dirigenziale N. 4147 del 03.05.2018 ha rilasciato in favore della società **ALA S.r.l.** (C.F. e Partita IVA 03911650715) la voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e l'aggiornamento del Piano Monitoraggio e Controllo, di cui al DDG N. 993 del 09.02.2010 e SS.MM.II. per l'impianto di produzione di Laterizi ubicato in Loc.tà Finita/Cozzo Carbonaro del Comune di Lattarico (CS).

1. SCOPO DEL RAPPORTO

Con il presente rapporto, la società subentrante "**ALA S.r.l.**" intende fornire una sintesi delle risultanze dei controlli e monitoraggi eseguiti sugli aspetti ambientali previsti nel relativo Piano di Controllo e Monitoraggio a carico del gestore, nell'anno solare 2017, nonché la relazione sulla conformità dell'esercizio dell'impianto IPPC, alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Calabria con Decreto Dirigenziale N. 993 - 09/02/2010 e successivo DDG N. 4147 - 03/05/2018.

I monitoraggi eseguiti nel corso dell'anno risultano rispettosi delle frequenze determinate nel Piano di Monitoraggio e Controllo (Rev.2-Feb'18) allegato al DDG n° 4147 del 03/05/18.

Tabella Attività di Controllo e Monitoraggio a Carico del Gestore

Di seguito si riporta in forma analitica, il riepilogo degli aspetti ambientali significativi per i quali il Piano di Monitoraggio e Controllo ne prevede le attività a carico del Gestore:

Aspetto Ambientale	Tipologia del Controllo/Monitoraggio	Frequenza	Data Monitoraggio
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Campionamento ed analisi	Quadrimestrale	01/02 - 01/06 - 02/10 del 2017
SCARICHI IDRICI	Campionamento ed analisi	S1 Trimestrale S2 Semestrale S3 Semestrale	23/1 - 14/4 - 14/7 - 13/10 del 2017 21/4 - 20/10 del 2017 21/4 - 20/10 del 2017
RUMORE AMBIENTALE	Misurazione impatto acustico	Biennale	19/12/2016

Tabella Indicatori di Prestazione

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, di seguito sono definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto ed indicatori di consumo di risorse. Tali indicatori sono rapportati con l'unità di produzione espressa in tonnellate di laterizio prodotto.

Da questo report annuale, è presente un nuovo allegato riportante grafici ed istogrammi per l'elaborazione degli indicatori, al fine di rappresentare il trend di andamento negli anni interessati, mediante valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Modalità di calcolo
Consumo Energetico totale – specifico media di settore laterizi (fonte ANDIL) = 1,96 GJ/t	GJ/t	Conversione: metano= $\text{Sm}^3 \gg \text{Gj}$; Gasolio= $\text{m}^3 \gg \text{Gj}$; En.elett= $\text{kwh} \gg \text{Gj}$
Consumo Idrico totale – specifico media settore (fonte ANDIL)= 0,2 m³/t	m ³ /t	Sommatoria consumi idrici per produzione: pozzi= m^3 ; acquedotto= m^3
Emissioni in Atmosfera - ciclo completo - Polveri Totali = 70 - NOx = 400 - Composti del Fluoro = 2 - Flusso di massa in relazione alle ore lavorate (TREND)	mg/Nm ³ kg/h	Misurazione delle concentrazioni mediante analisi chimico-fisiche Rapporto con le ore lavorate
Emissioni in Scarichi Idrici - ciclo completo < 20% dei consumi idrici	%	Sommatoria degli scarichi idrici
Emissioni Sonore - ciclo completo - rispetto dei limiti vigenti per legge -	dB(A)	Misurazione del rumore mediante Fonometria verso l'esterno
Produzione di Rifiuti - ciclo completo Fattore di riutilizzo > 50% in peso	%	Dalla redazione del Mud annuale
Scarto di produzione – laterizio cotto < 2% sulla produzione totale annua	%	Prodotto scartato su produzione confezionata

2. ALLEGATI

- Trend degli andamenti della tabella degli indicatori dei singoli aspetti ambientali periodo 2013-2017
- Controllo Ordinario Emissioni in Atmosfera e Registro dei Controlli - anno 2017 e relativo trend
- Registro interruzioni del normale funzionamento impianto di abbattimento
- Specifica tecnica laboratorio ChemBios per il metodo analitico di determinazione fenoli ed aldeidi
- Rapporti di Analisi Acque di Scarico – anno 2017
- Rapporto di Indagine Fonometrica – anno 2016
- Certificato Camera Commercio Industria Artigianato – ALA Srl
- Visura Camera Commercio Industria Artigianato – Fornaci Ioniche Srl

3. RELAZIONE SULL'IMPIANTO

Prima di valutare il livello di conformità degli aspetti ed impatti ambientali significativi dell'impianto IPPC alle prescrizioni dell'AIA, e riportare, ove necessario, gli eventuali adeguamenti al fine del rispetto delle prescrizioni in essa contenute, si ritiene utile introdurre una breve descrizione del centro di produzione e della sua interattività con l'ambiente.

3.1 GENERALITÀ DEL LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE LATERIZI

Come da premessa, a far data dal 29.11.2017 la società ALA Srl, con sede legale ed amministrativa in Lucera (FG), Via San Rocco 45, P.IVA e C.F. 03911650715, subentra nella titolarità della gestione dell'impianto di produzione di laterizi in sostituzione della precedente ragione sociale Fornaci Ioniche Srl. Fermo restando che nessuna variazione è intervenuta nelle tecnologie impiegate e nell'attività autorizzata, rispetto al precedente "asset" produttivo e che nulla è mutato in termini di: - organizzazione e personale preposto; - consumi energetici; - materie prime e secondarie; - ciclo produttivo; - impianti e macchinari (tecnologie).

Quindi, fino al 28/11/2017, la società di gestione dell'impianto autorizzato era Fornaci Ioniche S.r.l., il cui rappresentante legale dell'impresa è stato il dott. Fabrizio Fantini, nato a Foggia il 05.06.1966

(FNTFRZ66H05D643C) residente in Lucera (FG) in Via Federico II n.c. 32, indirizzo di posta elettronica certificata fabrizio.fantini@legalmail.it (cfr. allegato Visura Camera Commercio Industria Artigianato – Fornaci Ioniche Srl).

Mentre, dal 28/11/2017 fino ad oggi, la società di gestione dell'impianto autorizzato è ALA S.r.l., il cui rappresentante legale dell'impresa è il sig. Costantino Mario, nato a Lucera (FG) il 02.12.1959 (CSTMRA59T02E716F) residente in Viale Michelangelo 206, 71036 Lucera (FG), indirizzo di posta elettronica certificata della società alasrl@pec-amt.com (cfr. allegato Certificato Camera Commercio Industria Artigianato – ALA Srl).

3.2 DESCRIZIONE E UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

ATTIVITÀ SVOLTA

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 così come modificato dal D.Lgs. 46/2014, si svolge l'attività IPPC 3.5 - Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane, con una capacità di produzione di oltre 75 tonnellate al giorno.

Nello specifico, produzione di Laterizi e triturato di Laterizi per costruzioni edili, in particolare laterizi per solaio e murature, attraverso le fasi di :

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1) Escavazione, coltivazione cava, trasporto argilla e deposito (fase non IPPC) | 4) Essiccazione e carico secco |
| 2) Prelavorazione materia prima e deposito nel silo | 5) Cottura |
| 3) Formazione del verde | 6) Confezionamento cotto |
| | 7) Stoccaggio a piazzale e successiva spedizione |

INQUADRAMENTO URBANISTICO - TERRITORIALE

L'area sulla quale lo stabilimento insiste è situata in aperta campagna a confine con l'ex fornace ALA Fantini, ricadente su Zona P.I.P. del Comune di Lattarico (CS), S.P. 19 – Loc.tà Finita / Cozzo Carbonaro.

La superficie a disposizione dell'insediamento produttivo è censito al catasto: Comune di Lattarico (CS) Fo. 14, p.lle 458, 415, 430, 432, 434, 465, 457.

L'area si estende per circa 134.000 mq, si presenta quasi pianeggiante con quota media 102 m. s.l.m., posta a Nord-Ovest dell'abitato di Lattarico a circa 5 Km, sulla destra idrografica del Torrente "Finita".

Con riferimento alla cartografia ufficiale IGM l'area si trova nel Foglio 551 "Luzzi", Quadrante II.

Lo stabilimento confina: - Nord con torrente Finita e proprietà privata; - Est con proprietà privata; - Sud con proprietà ALA FANTINI Srl e SP. 241 (exSS. N. 19 delle Calabrie); - Ovest con Zona PiP.

L'area non è caratterizzata da alcun insediamento abitativo se non quello dei custodi degli stabilimenti presenti nell'area industriale.

Osservando l'area circostante lo stabilimento, in un raggio di circa 100 mt. su un estratto di mappa del PRG vigente, si evince una situazione eterogenea che comprende principalmente una zona agricola.

3.3 CONFORMITÀ LEGISLATIVA

AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI AMBIENTALI POSSEDUTE

- Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59, rilasciata con provv. DDG. n. 993 del 09/02/2010 della Regione Calabria – Dipartimento Politiche dell'Ambiente.
- Voltura dell'AIA, rilasciata con DDG N. 4147 del 03.05.2018 in favore della società ALA S.r.l.
- Decreto Ministeriale - Autorizzazione ad Emettere Gas ad Effetto Serra (Emissions Trading) Periodo 2013-2020 - N° 2117
- Autorizzazione della Cava della Provincia di Cosenza rilasciata con D.D. N.14 del 02/04/2007, con Delibera di Proroga del Comune di Lattarico - N° 5618 – 26.09.13
- Certificato Prevenzione Incendio rilasciato dal Ministero degli Interni - VV.FF. Comando di Cosenza / CPI – prot. 16545 del 3/12/13
- Iscrizione SISTRI – nr. WEB_FG_80403, ai sensi del D.M. 17/12/09 e ss.mm.ii.
- Presentazione della Diagnosi Energetica redatta secondo la procedura pubblicata da ENEA necessaria al rispetto degli obblighi previsti nell'art. 8 del decreto legislativo nr. 102/2014 in tema di diagnosi energetica - anche in conformità alla norma UNI EN ISO 16247, registrata entro i termini previsti dalla legge.

3.4 ASPETTI AMBIENTALI E IMPATTI SIGNIFICATIVI

EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'impianto è regolarmente autorizzato con provvedimento A.I.A. della Regione Calabria per le emissioni in atmosfera. Periodicamente vengono condotti i monitoraggi per verificare che la qualità delle emissioni sia conforme ai limiti di legge di cui al D.Lgs. 152/069 e ss.mm.ii.. *Così come da prescrizione del Rapporto*

conclusivo di ispezione ambientale ordinaria ARPACAL del 24.04.2014, i punti di emissione E4-E5 sono stati monitorati sia in condizione di produzione ordinaria che in condizioni di produzione con l'aggiunta di polistirolo nell'impasto e pertanto mediante il campionamento integrativo dei COV: Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene ed altri COV (come n-Exano).

Dai dati risultanti dai rapporti di analisi è certificato il rispetto dei limiti di legge.

Le varie fasi di lavorazione delle argille, sono condotte in locali chiusi e provvisti di un depolveratore per l'abbattimento delle polveri costituito da un filtro a maniche di nuova generazione autopulente, mentre i nastri trasportatori per la movimentazione delle argille posti all'esterno, sono dotati di teloni di copertura.

SCARICHI IDRICI

L'impianto nasce con un impianto per il recupero e riutilizzo delle acque industriali (Epicresi) nell'impasto dei laterizi. Grazie all'epicresi si è riuscito a ridurre l'approvvigionamento idrico necessario per le fasi produttive, di circa il 15-20% rispetto ad impianti analoghi. *Così come da prescrizione del Rapporto conclusivo di ispezione ambientale ordinaria ARPACAL del 24.04.2014, è stata predisposta l'installazione di un contatore dell'acqua recuperata in produzione grazie all'epicresi.*

È in funzione un impianto biologico compatto a fanghi attivi per il trattamento delle acque di tipo domestico rinvenenti dai servizi sociali e palazzina uffici e foresteria dello stabilimento. Lo scarico è confluyente nel fosso che arriva fino al limitrofo Torrente Finita.

Per le acque meteoriche raccolte dalle coperture dello stabilimento e dal piazzale asfaltato, è presente una rete di raccolta delle medesime, con alcune fosse di sedimentazione, completata con caditoie perimetrali. Oltretutto, è funzionante un impianto per il trattamento delle acque meteoriche, mediante un sistema in continuo costituito da tre vasche per le fasi di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione di tutto l'evento meteorico, completo di un sistema di pompaggio per il recupero di dette acque trattate in produzione, terminante con il pozzetto fiscale del troppo pieno che confluisce nel torrente Finita.

Dai dati risultanti è certificato il rispetto dei limiti di legge.

RIFIUTI

Tutti i rifiuti prodotti nello stabilimento vengono suddivisi e stoccati opportunamente in funzione della tipologia (codice CER di appartenenza) in apposite aree, identificate e protette.

All'interno dello stabilimento viene attuata la raccolta differenziata e la separazione dei rifiuti, che poi confluiranno nei punti di stoccaggio definitivi sopra menzionati.

Per i rifiuti pericolosi (ad esempio gli olii esausti) sono stati adibiti appositi contenitori in un'area attrezzata dello stabilimento, dotati di sistemi di contenimento.

Al raggiungimento dei limiti di stoccaggio, vengono conferiti a ditte autorizzate per la cessione del rifiuto, così come previsto dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. L'azienda possiede l'iscrizione SISTRI – nr. WEB_FG_80403, ai sensi del D.M. 17/12/09 e ss.mm.ii.

Considerando il totale dei rifiuti prodotti dall'azienda, quelli destinati ad operazioni di recupero, grazie all'impiego di ditte terze, sono superiori addirittura al 90%. Ciò implica che la raccolta differenziata e la formazione impartita alle maestranze, ha prodotto i risultati attesi.

Inoltre si ottiene un risparmio di materia prima (argilla), tramite il riutilizzo nella formazione del laterizio, dello scarto dei semiprodotto del reparto verde e del reparto secco, che, altresì, andrebbe smaltito.

Per i rifiuti assimilabili agli urbani, invece, si utilizza il servizio di raccolta pubblico del Comune di Lattarico.

EMISSIONI SONORE

Il comune di Lattarico, non si è dotato ancora di un piano di zonizzazione acustica territoriale e pertanto i limiti cui fare riferimento sono quelli della legge nazionale n° 447/1995.

Le principali sorgenti di emissione sono rappresentate dalla movimentazione di argilla, dalla prelaborazione (area interna – macchinari, area esterna – automezzi), mattoniera, carico del materiale secco sui carri del forno, scarico del cotto e movimentazione prodotti a piazzale nelle fasi di carico e scarico.

Ai fini della tutela dei dipendenti, le analisi fonometriche all'interno dei reparti di lavoro vengono svolte periodicamente. Invece, l'impatto sonoro dello stabilimento sull'ambiente circostante, è misurato mediante delle indagini fonometriche del sito, posizionandosi sui limiti della proprietà.

Dai dati risultanti è certificato il rispetto dei limiti di legge.

CONSUMI ENERGETICI

Per le Fornaci Ioniche si considerano sempre i vettori seguenti:

- Energia Elettrica (kWh)
- Gas naturale (Smc)
- Gasolio (t)

L'impianto in esame consuma energia termica (fornita dalla combustione di gas metano e gasolio per autotrazione) per le operazioni di generazione di vapore acqueo per l'estrusione, l'essiccamento e la cottura. Ovviamente l'impianto consuma energia elettrica per la forza motrice dei motori elettrici.

I dati di consumo ed i relativi valori dei costi si riferiscono unicamente alla quantità acquistata dei vettori energetici nel periodo di riferimento, indifferentemente se il vettore energetico specificato è stato anche utilizzato nel periodo indicato.

È stata presentata la Diagnosi Energetica redatta secondo la procedura pubblicata da ENEA necessaria al rispetto degli obblighi previsti nell'art. 8 del decreto legislativo nr. 102/2014 in tema di diagnosi energetica - anche in conformità alla norma UNI EN ISO 16247; registrata entro i termini previsti dalla legge.

I valori dei consumi, ovvero i relativi rapporti tra i consumi e la produzione, sono in linea con la media di riferimento settore Laterizi, segno evidente di una moderna innovazione tecnologica dell'impianto in esame. È in corso lo studio dell'utilizzo di ulteriori sostanze da additivare all'impasto (es. rifiuti inorganici con alto potere calorifero, polvere di carbone, ecc.) per il recupero energetico mediante risparmio di metano nella fase di cottura.

3.5 MIGLIORAMENTI AMBIENTALI PREVISTI

- Canalizzazione finale del troppo pieno acque meteoriche direttamente all'argine del torrente Finita.
- Studio e prove per l'utilizzo di sostanze da additivare all'impasto (es. rifiuti inorganici con alto potere calorifero – ceneri, polvere di carbone, ecc.) per il recupero energetico mediante risparmio di metano nella fase di cottura e materia prima nell'impasto.

4. SINTESI DELLE ATTIVITÀ DI CONTROLLO E MONITORAGGIO

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Come da prescrizione del provvedimento di A.I.A. in parola e *così come da prescrizione del Rapporto conclusivo di ispezione ambientale ordinaria ARPACAL del 24.04.2014*, l'azienda ha provveduto ad eseguire i controlli periodici delle Emissioni in Atmosfera per mezzo delle analisi chimiche del Laboratorio ChemBios del dott. Giovanni Micieli, secondo le modalità e frequenze riportate nel PMC. Relativamente, invece, ai metodi analitici per la determinazione dei fenoli ed aldeidi, in allegato trasmettiamo la specifica tecnica del laboratorio di prova ChemBios del dott. Giovanni Micieli.

L'unico sistema di abbattimento presente nell'impianto "E1 Depolveratore - sistema con filtro a maniche in tessuto per l'abbattimento delle polveri di lavorazione delle argille", viene correntemente mantenuto in efficienza e controllato giornalmente dagli operatori preposti, sebbene sia presente sull'impianto un sistema autopulente delle maniche gestito in automatico; mediante l'apposito display riportante il valore del "Della P (DP)" gli operatori possono verificare la conformità del valore di pressione di esercizio. Secondo la periodicità prevista dal Piano di Manutenzione della macchina, avviene la manutenzione dell'impianto di abbattimento. Infine è presente il relativo registro delle interruzioni del normale funzionamento dell'impianto di abbattimento, con nessuna registrazione eseguita, poiché non si sono verificate anomalie o interruzioni del regolare funzionamento. La manutenzione periodica eseguita sull'impianto di abbattimento, viene operata quando l'intero impianto di produzione dei laterizi è fermo ed improduttivo, in occasione della manutenzione generale, cosicché non si possono generare emissioni incontrollate di alcun genere (cfr. allegato Registro Interruzione e Manutenzione impianto abbattimento).

Le polveri di argilla diffuse, rinvenenti principalmente dai piazzali e dalla viabilità interna per sollevamento dei mezzi di percorrenza, vengono contenute, il massimo del possibile, mediante il corretto funzionamento degli irrigatori della viabilità interna percorsa dai mezzi d'opera per il trasporto dell'argilla, mentre i piazzali interni asfaltati vengono mantenuti puliti per mezzo della moto-scopatrice rotante con irrigatore in dotazione dello stabilimento, con una frequenza più intensa nella stagione estiva, ma comunque con cadenza almeno settimanale.

Dalla relazione e dai rapporti di analisi dei Laboratori incaricati, si evince che sulla base dei certificati analitici prodotti, le concentrazioni delle sostanze inquinanti emesse dai camini così indicati : E1 ... E6, sono inferiori ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/06.

Per tale valutazione dell'aspetto ambientale considerato si vedano gli allegati b), c) e d).

SCARICHI IDRICI

Così come da prescrizione del Rapporto conclusivo di ispezione ambientale ordinaria ARPACAL del 24.04.2014 i monitoraggi sugli scarichi idrici sono stati eseguiti secondo le modalità e frequenze riportate nel PMC.

S1 - Come riportato in istruttoria A.I.A., è installato un impianto di depurazione biologico a fanghi attivi per il trattamento degli scarichi di tipo domestico, il cui controllo è affidato al Laboratorio ChemBios del dott. G. Micieli e la manutenzione è gestita da personale interno mediante procedure di controllo interne. L'azienda ha eseguito il controllo periodico dallo scarico idrico, per mezzo di analisi chimiche del laboratorio "ChemBios" del dott. Giovanni Micieli.

Da detti rapporti di analisi si evince il seguente giudizio: "I dati dei parametri riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi alla Tab.3 All.5 del D.Lgs.152/06 – Scarico in Acque Superficiali".

S2 - Inoltre, sono stati eseguiti sempre dal Laboratorio ChemBios del dott. Giovanni Micieli, i monitoraggi delle acque meteoriche del troppo pieno dell'impianto di trattamento in continuo, per mezzo di analisi chimica, con il seguente giudizio: "I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali".

S3 - Infine si è proceduto all'analisi anche del campione prelevato nel pozzetto S3, ovvero il pozzetto che raccoglie le acque di entrambi i scarichi (acque domestiche e meteoriche) prima dello scarico nel torrente, con il seguente giudizio: "I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali".

Per tale valutazione dell'aspetto ambientale considerato si veda l'allegato e).

RUMORE AMBIENTALE

Come da prescrizione del provvedimento A.I.A. in parola, l'azienda ha provveduto ad eseguire il controllo periodico del Rumore Ambientale, come da Relazione Tecnica di Impatto Acustico dell'Ing. Alfredo REDA dello STUDIO TECNICO ING. ROSARIO TOLOMEO.

Dalla relazione dell'ing. Alfredo REDA, quale tecnico competente in acustica e regolarmente iscritto all'albo regionale dei tecnici competenti in acustica, si evince che, sulla base dei valori rilevati, i limiti di immissione della zona "industriale" sono rispettati.

Per tale valutazione dell'aspetto ambientale considerato si veda l'allegato f).

5. INDICATORI DI PRESTAZIONE

Gli indicatori di prestazione hanno l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, mediante i valori di performance ambientale, valutabili solo come strumento di controllo delle attività e di consumo delle risorse, e non come grado di conformità raggiunta ai requisiti di legge. Da questo report annuale, riportiamo l'allegato "a)" che comprende grafici ed istogrammi per ogni indicatore, ad evidenza del trend di andamento negli anni, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Importante è esporre come l'anno **2017**, come del resto il precedente, sia stato caratterizzato dal calo di produzione rispetto alla previsione con l'impianto a pieno regime, ciò dovuto alla continuativa crisi di mercato. Il fatto che la produzione non sia stata costante ma ha subito delle sospensioni/variazioni, ha causato, ovviamente, conseguenze tangibili sugli indicatori di consumo, condizionando così la relativa performance aziendale, che comunque riteniamo complessivamente accettabile.

Tabella Riscontro Indicatori

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Consumo Energetico totale	Gj/ton	1,96 (media settore fonte ANDIL)	1,74	- 11%	☺

Considerazioni: l'indice di consumo risulta in linea con le aspettative - per il trend di andamento si veda l'allegato a)

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Consumo Idrico totale	Mc/ton	0,2 (media storica)	0,02	- 90 %	☺

Considerazioni: tale consumo risulta molto più basso per via dell'Epicresi attuata nello stabilimento - per il trend di andamento si veda l'allegato a)

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Emissioni in Atmosfera – ciclo completo	mg/Nmc	VEDERE RISPETTIVI LIMITI DI LEGGE	VEDERE REGISTRO EMISSIONI IN ATM.		☺
Polveri Totali – ciclo completo	mg/Nmc	70	49	-30%	☺
NOx – ciclo completo	mg/Nmc	400	285	-30%	☺
Composti del Fluoro – ciclo completo	mg/Nmc	2	0,19	-91%	☺

Considerazioni: I limiti di legge sono ampiamente rispettati - per il trend di andamento dei flussi di massa connesso al reale funzionamento delle macchine nel corso dell'anno si veda l'allegato a)

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Emissioni in Scarichi Idrici – ciclo completo	Mc %	20% consumi idrici (media settore)	10%	- 50%	☺

Considerazioni: l'indice è abbondantemente performante

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Emissioni Sonore – ciclo completo - rispetto limite di legge	dB(A)	70 (limite di legge)	65 (val. medio)	- 8%	☺

Considerazioni: il limite di legge è rispettato

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Produzione di Rifiuti – ciclo completo - Destinato a Recupero	Ton %	50% (media)	99%	+98%	☺

Considerazioni: l'indice è abbondantemente performante

Indicatore e sua descrizione	U.M.	Valore di riferimento	Valore raggiunto		
Scarto di produzione – laterizio cotto	Ton %	2% (media di gruppo)	1,81%	-9.5 %	☺

Considerazioni: l'indice di scarto è performante

6. MIGLIORI TECNOLOGIE ADOTTATE (BAT)

Le BAT del settore laterizio sono individuate dalle "LINEE GUIDA PER L'INDIVIDUAZIONE E L'UTILIZZO DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI IN MATERIA DI PRODOTTI CERAMICI IPPC - Integrated Pollution Prevention&Control, Categoria 3.5 dell'Al. 1 del D.Lgs. 59/05 Commissione ex art.3, co. 2 del D.Lgs. 372/9" emanate con D.M. 29/01/2007. L'impianto in esame si colloca in posizione sicuramente favorevole, poiché nel corso degli anni sono state adottate tutte quelle utilizzabili. Le migliori tecniche disponibili di seguito elencate, sono per definizione: "le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché si possa avervi accesso a condizioni ragionevoli". La fattibilità economica è quindi essenziale ai fini della individuazione delle BAT e intrinsecamente legata alle specificità dell'impianto che deve adottarle. In particolare, la fattibilità va rapportata prioritariamente alla dimensione e potenzialità dello stabilimento e alla effettiva posizione di mercato. I costi complessivi dell'intervento sono stati commisurati ai benefici ambientali. In linea di massima, sono state privilegiate le tecniche primarie, quali i ricicli ed i recuperi, le ottimizzazioni dell'impasto del verde e delle condizioni operative, che comportano un immediato beneficio ambientale in termini di riduzione nell'uso delle materie prime convenzionali, di recupero di scarti industriali, di risparmio dei consumi energetici, contenimento delle emissioni in atmosfera e di riduzione della produzione di rifiuti.

Si riporta di seguito, in forma analitica, il riepilogo degli interventi eseguiti riferiti alle BAT di Settore, che l'azienda ha adottato nelle fasi del ciclo di produzione con impatto ambientale significativo.

Tabella BAT adottate

Pre-lavorazione	
BAT per la riduzione del particolato solido	Descrizione BAT adottata dall'azienda
Lavorazione delle materie prime in condizioni umide	Sistema di irrigazione della miscela con acqua oltre all'umidità residua dello scavo
Chiusura dei convogliatori e dei miscelatori delle materie prime	Le attività di prelavorazione avvengono in locali coperti così come pure i nastri di movimentazione delle materie prime
Confinamento delle operazioni di miscelazione, macinazione e vagliatura	Lo stoccaggio di argille avviene in silo e le attività di prelavorazione avvengono in locali coperti
Utilizzo di sistemi di trattamento dell'aria, accoppiati con filtri a maniche autopulenti o filtri a umido	È presente un depolveratore con filtro a maniche autopulenti per l'abbattimento delle polveri derivanti dalla prelavorazione delle materie prime
Essiccazione	
BAT per il risparmio energetico	Descrizione BAT adottata dall'azienda
Recupero di calore dalle zone di raffreddamento dei fomi di cottura	Esiste un impianto di recupero dal forno per il recupero di aria calda per l'essiccazione
Ottimizzazione della circolazione dell'aria di essiccazione	L'ottimizzazione dell'essiccatoio è in continuo aggiornamento, considerata la gestione automatica del medesimo a mezzo di apposito software
Controllo automatico degli essiccatoi	La gestione è affidata ad un software di gestione che in funzione dei parametri di temperatura e umidità rilevata gestisce la circolazione di aria all'interno dell'essiccatore completamente in automatico mediante impostazione di ricette
Riduzione della massa unitaria (forati e blocchi da solaio)	Compatibilmente con i requisiti specifici dei prodotti ed i relativi limiti di legge si è ridotto al minimo la massa dei laterizi, controllando soprattutto l'usura delle filiere
Manutenzione e pulizia dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	È attivo un programma di manutenzione
BAT per la riduzione del particolato solido	
Controlli e procedure per assicurare una regolare pulizia dell'essiccatoio, delle guide dei carrelli e dei carrelli stessi	È attivo un programma di manutenzione
Cottura	
BAT per il risparmio energetico	Descrizione BAT adottata dall'azienda
Miglioramento dell'isolamento e delle tenute del forno	Per mezzo di manutenzione programmata ai carri forno, ai guardia-sabbia per l'isolamento della parte sottostante dei carri ed alle altre tenute
Utilizzo di combustibili gassosi	Gas naturale (Metano)
Impiego di bruciatori ad alta velocità	Bruciatori ad alta velocità di ultima generazione
Controllo del contenuto di ossigeno per evitare il black coring	Periodicamente è misurato il grado di ossigeno nella combustione e confrontata ai valori di riferimento
Riduzione della massa unitaria (forati e blocchi da solaio)	Compatibilmente con i requisiti specifici dei prodotti ed i relativi limiti di legge si è ridotto al minimo la massa dei laterizi, controllando soprattutto l'usura delle filiere
Manutenzione e pulizia dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	È attivo un programma di manutenzione
Aggiunta all'impasto di agenti organici porizzanti (contributo energetico e riduzione della massa unitaria)	In fase di produzione di laterizio porizzato (Alveolater®) con utilizzo di polistirolo
Controllo automatico del profilo termico dei fomi	La gestione termica è controllata automaticamente mediante un software di ultima generazione
BAT per il contenimento emissioni atmosferiche	Descrizione BAT adottata dall'azienda
Interventi primari	
Utilizzo di combustibili a basso contenuto di zolfo (gas naturale)	Gas naturale (Metano)
Riduzione della massa unitaria (forati e blocchi da solaio)	Compatibilmente con i requisiti specifici dei prodotti ed i relativi limiti di legge si è ridotto al minimo la massa dei laterizi, controllando soprattutto l'usura delle filiere
Manutenzione e pulizia dei sistemi di movimentazione per la riduzione degli scarti	È attivo un programma di manutenzione
Interventi secondari	
NESSUNO	Nessuno

7. VARIAZIONI IMPIANTISTICHE

Rispetto alle condizioni impiantistiche valutate nel corso dell'istruttoria AIA, l'impianto non ha subito alcuna variazione se non attività di manutenzione ordinaria e straordinaria sulle macchine e sugli impianti esistenti.

L'azienda sta valutando l'utilizzo di sostanze da additivare all'impasto, nella fattispecie ceneri di combustione delle biomasse e del carbone, oltre che a farine di legno, ai fini del recupero energetico mediante risparmio di metano nella fase di cottura, nonché della materia prima nell'impasto. L'azienda aveva presentato alla Regione Calabria – Ufficio AIA, un'istanza di autorizzazione in prova per "Utilizzo di ceneri dalla combustione delle biomasse e del carbone in impianto di produzione di laterizi" come modifica non sostanziale, che però, ad oggi, non sussistendone le condizioni di adeguamento dell'impianto a tale attività di recupero, si è deciso di rimandare tale modifica ad un futuro prossimo quando il progetto sarà validato dal gestore. Ovviamente, quando si renderà necessario, sarà compito del gestore dell'impianto richiedere tutte le autorizzazioni necessarie per tale modifica all'autorità competente.

8. CONCLUSIONI

Dall'analisi dei dati sopra riportati e rimessi in allegato, necessari per la valutazione degli aspetti ambientali significativi alla conformità di legge, attraverso le attività di Controllo e Monitoraggio a carico del Gestore; nonché dall'esame dei singoli indicatori di performance aziendale valutati e dal trend di andamento dei medesimi, si può ben ritenere che l'impianto gestito dalla ditta "ALA Srl" opera sicuramente nel pieno rispetto dell'ambiente, con una valutazione complessiva più che positiva.

La sintesi dei risultati sui controlli e monitoraggi eseguiti nell'anno solare 2017, nel pieno rispetto del Piano di Monitoraggio e Controllo, evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale in oggetto. Ovvero con la presente si può autocertificare che nelle fasi di attività di produzione di laterizi dello stabilimento "ALA Srl", sono assolte tutte le prescrizioni generali e particolari di cui all'AIA rilasciata con i provvedimenti "DDG. N. 993 - 09/02/2010 e Voltura DDG N. 4147 - 03/05/2018" dalla Regione Calabria – Dipartimento Politiche dell'Ambiente.

Teniamo a ribadire che l'impianto sta ancora attraversando un forte momento di crisi del settore, però l'obiettivo principale che si è posto, in questo particolare momento sfavorevole dovuto alla congiuntura economica, è quello di mantenere l'attuale risultato di sostenibilità ambientale raggiunto, in modo da poter essere competitivi e rilanciarla con la ripresa del settore edilizio.

Il Gestore



ALA S.R.L.
Via San Rocco, 45
71036 LUCERA (FG)
P.IVA: 03911650715

Il RESPONSABILE Tecnico AIA





GRUPPO FANTINI

ALA S.r.l.

Sede Legale :

VIA SAN ROCCO 45
71036 LUCERA (FG)

Sede di Produzione :

LOCALITA' COZZO CARBONARO – S.P. N.241
87010 LATTARICO (CS)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
D.LGS 152/06 p. II - tit. III - art.29 sexies

IMPIANTO IPPC – COD. 3.5
PROVVEDIMENTO REGIONE CALABRIA DDG. N. 993 - 09/02/2010
VOLTURA DDG. N. 4147 - 03/05/2018

Rif. Allegato: **a)**

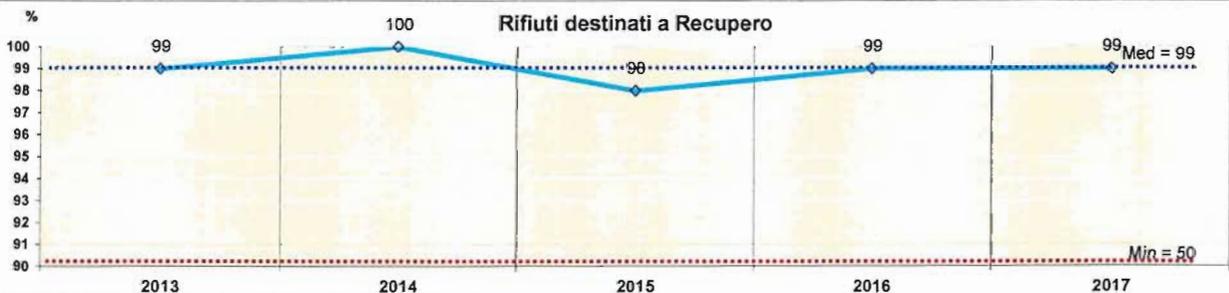
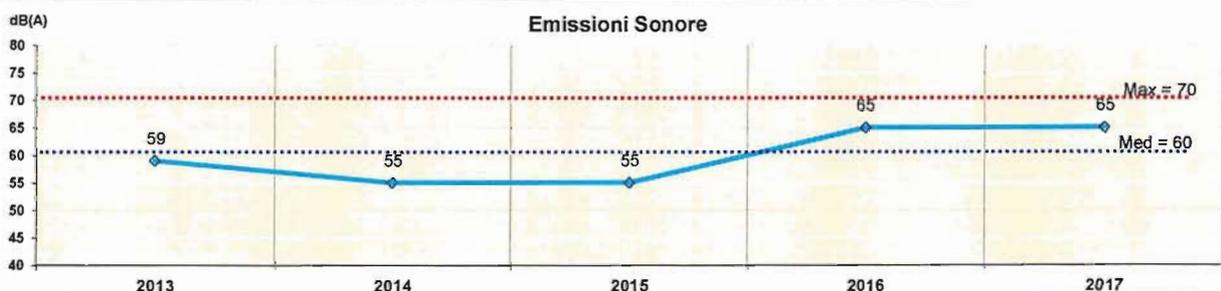
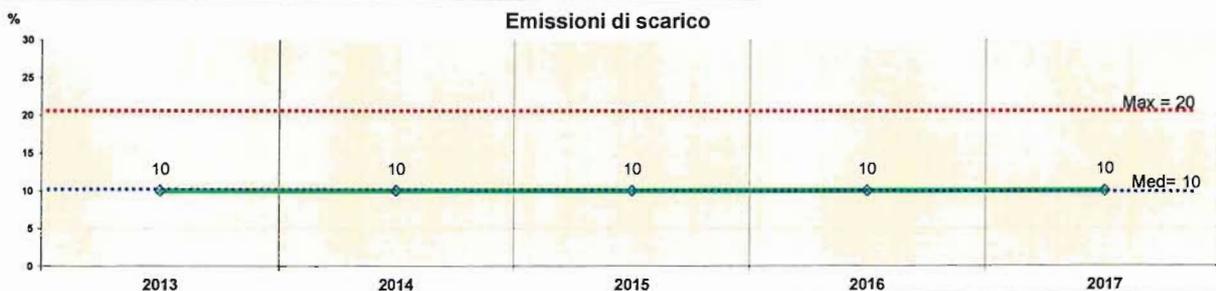
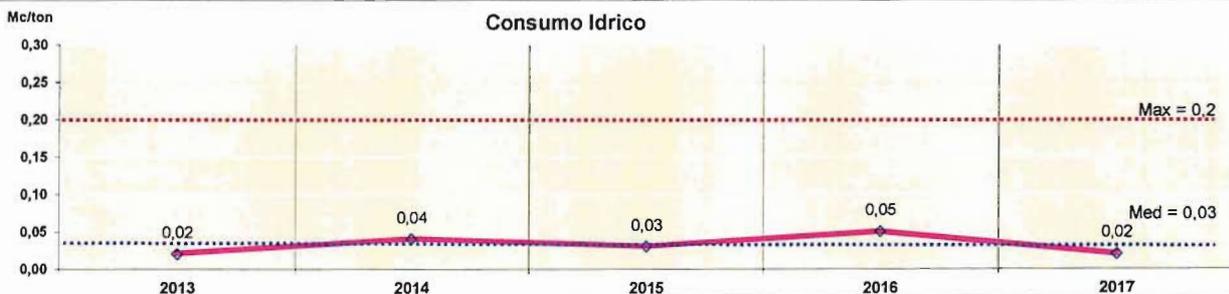
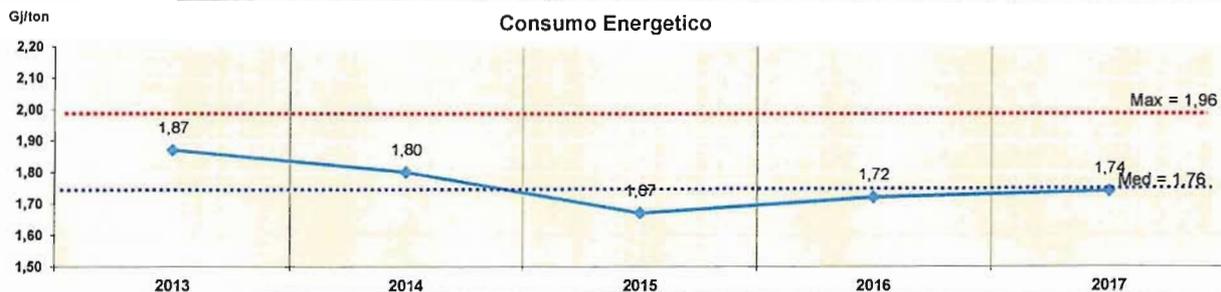
Oggetto :

**Trend degli andamenti tabella indicatori
periodo 2013 - 2017**

Stabilimento/ centro:
ALA Srl - Lattarico (CS)

Aspetto:
INDICATORI AIA - TREND

Periodo Riferimento:
2013 - 2017



Monitoraggio degli Indicatori - Riferimento				Valori Indicatori AIA							
Fattore Ambientale	um	rifer.to	media	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Consumo Energetico	GJ/ton	1,96	1,76	1,87	1,80	1,67	1,72	1,74			
Consumo idrico	Mc/ton	0,2	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,02			
Emissioni di scarico	%	20	10	10	10	10	10	10			
Emissioni Sonore	dB(A)	70	60	59	55	55	65	65			
Rifiuti destinati a Recupero	%	50	99	99	100	98	99	99			
Scarto produzione - Lat.Cotto	%	2	1,96	2,0	2,0	2,4	1,6	1,8			

N.B.: Per il trend dell'andamento Emissioni in Atmosfera si veda il relativo allegato



GRUPPO FANTINI

ALA S.r.l.

Sede Legale : VIA SAN ROCCO 45
71036 LUCERA (FG)

Sede di Produzione : LOCALITA' COZZO CARBONARO – S.P. N.241
87010 LATTARICO (CS)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
D.LGS 152/06 p. II - tit. III - art.29 sexies

IMPIANTO IPPC – COD. 3.5
PROVVEDIMENTO REGIONE CALABRIA DDG. N. 993 - 09/02/2010
VOLTURA DDG. N. 4147 - 03/05/2018

Rif. Allegato: **b) - c) – d)**

Oggetto :

Controllo ordinario emissioni in atmosfera
Trend indicatori emissione in atmosfera
Registro interruzioni impianto di abbattimento
Specifica tecnica laboratorio – metodi analitici
- ANNO 2017

Stabilimento/ centro:

ALA Srl - FORNACI IONICHE Srl - Lattarico (CS)

Aspetto:

EMISSIONI IN ATMOSFERA - Tabella Riepilogo

Periodo Riferimento:

2014-2017

Emissione per INQUINANTE

(q.tà tipologia inquinante)

Sostanze Inquinanti	U.M.	PERIODO / ANNO						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
POLVERI	Kg	2.509	3.399	3.326	3.550			
Ossidi di Azoto (NOx)	Kg	6.450	6.419	4.153	6.213			
Ossidi di Zolfo (SOx)	Kg	6.518	6.432	7.160	3.820			
Fenoli	Kg	383	463	520	539			
Aldeidi	Kg	453	463	513	551			
Fluoro (HF)	Kg	9	9	9	13			
Cloro (HCL)	Kg	341	96	47	28			
Benzene (COV)	Kg	165	168	145	94			
EtilBenzene (COV)	Kg	94	97	136	53			

Totale emissioni in atmosfera per anno	Kg	16.922	17.547	16.009	14.861			
-----------------------------------------------	----	--------	--------	--------	--------	--	--	--

Totale produzione Laterizi per anno	ton	107.303	129.620	124.734	132.911			
--------------------------------------------	-----	---------	---------	---------	---------	--	--	--

Incidenza del singolo INQUINANTE sul totale delle EMISSIONI

(q.tà tipologia Inquinante / q.tà totale Emissioni)

Sostanze Inquinanti	U.M.	PERIODO / ANNO						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
POLVERI	%	14,8%	19,4%	20,8%	23,9%			
Ossidi di Azoto (NOx)	%	38,1%	36,6%	25,9%	41,8%			
Ossidi di Zolfo (SOx)	%	38,5%	36,7%	44,7%	25,7%			
Fenoli	%	2,3%	2,6%	3,2%	3,6%			
Aldeidi	%	2,7%	2,6%	3,2%	3,7%			
Fluoro (HF)	%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%			
Cloro (HCL)	%	2,0%	0,5%	0,3%	0,2%			
Benzene (COV)	%	1,0%	1,0%	0,9%	0,6%			
EtilBenzene (COV)	%	0,6%	0,6%	0,9%	0,4%			
TOTALI	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%			

Incidenza di Emissione per INQUINANTE su totale Produzione di LATERIZIO

(q.tà tipologia Inquinante / q.tà totale laterizio)

Sostanze Inquinanti	U.M.	PERIODO / ANNO						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
POLVERI	Kg/ton	0,02339	0,02622	0,02666	0,02671			
Ossidi di Azoto (NOx)	Kg/ton	0,06011	0,04952	0,03330	0,04675			
Ossidi di Zolfo (SOx)	Kg/ton	0,06074	0,04962	0,05740	0,02874			
Fenoli	Kg/ton	0,00357	0,00357	0,00417	0,00405			
Aldeidi	Kg/ton	0,00422	0,00357	0,00411	0,00414			
Fluoro (HF)	Kg/ton	0,00009	0,00007	0,00007	0,00010			
Cloro (HCL)	Kg/ton	0,00318	0,00074	0,00038	0,00021			
Benzene (COV)	Kg/ton	0,00154	0,00130	0,00116	0,00071			
EtilBenzene (COV)	Kg/ton	0,00088	0,00075	0,00109	0,00040			
TOTALI - INCIDENZA INQUINANTI	Kg/ton	0,15771	0,13537	0,12835	0,11181			



Stabilimento/ centro:

ALA Srl - FORNACI IONICHE Srl - Lattarico (CS)

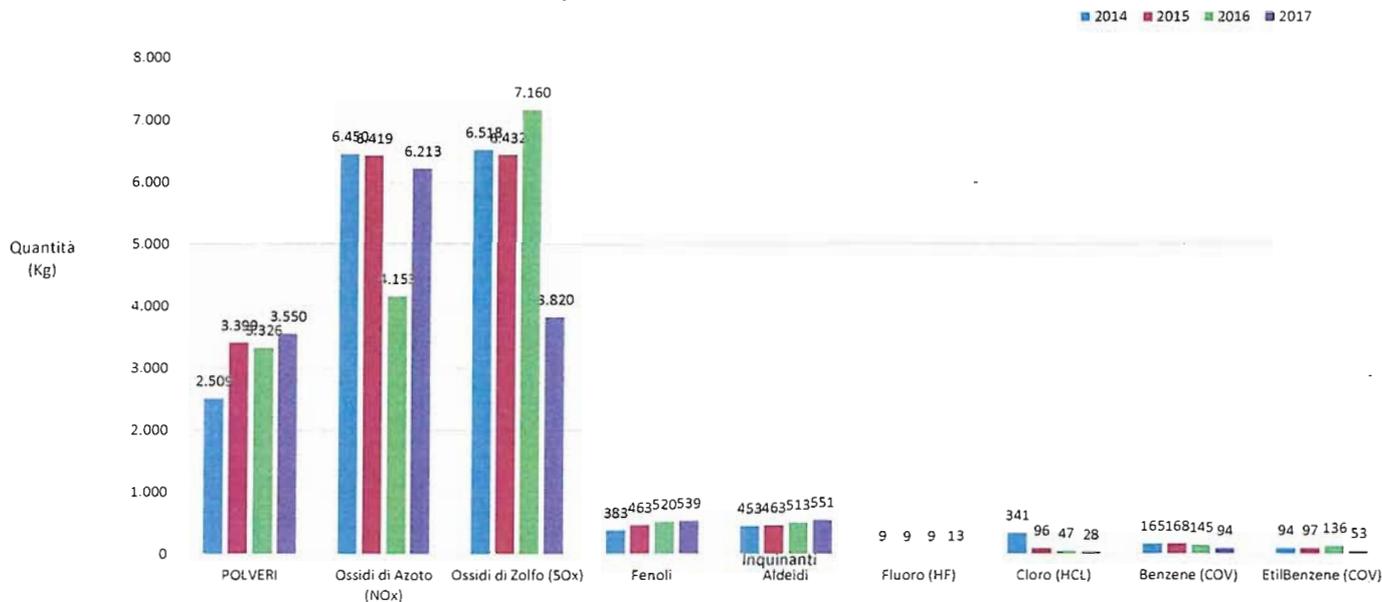
Aspetto:

EMISSIONI IN ATMOSFERA - Flussi di Massa

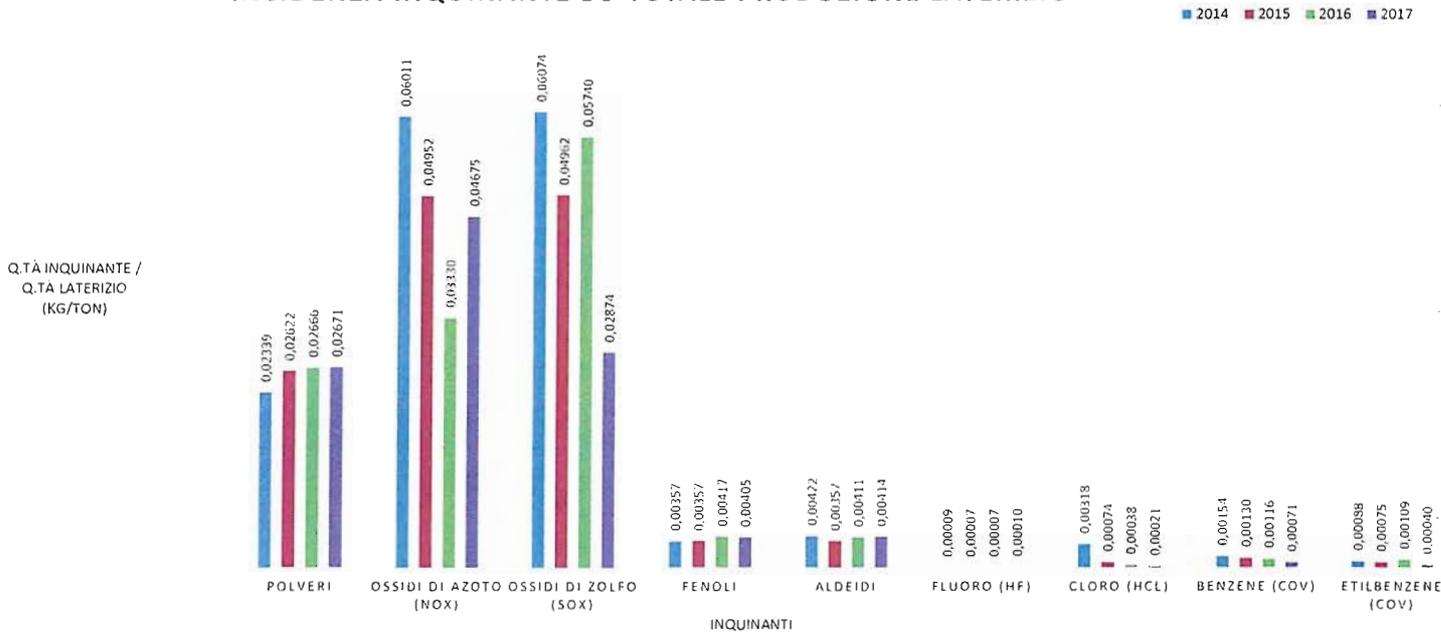
Periodo Riferimento:

2014 - 2017

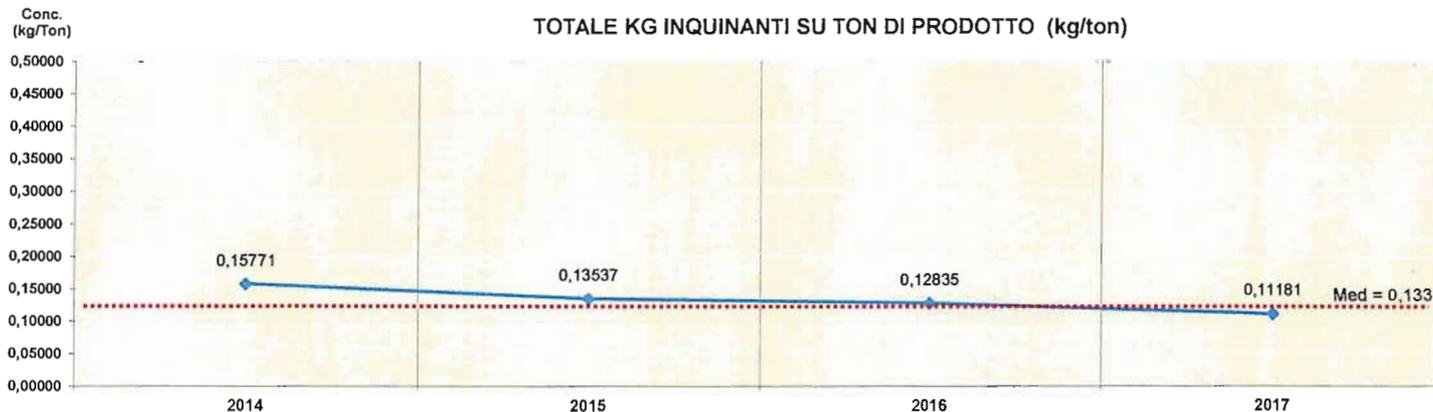
EMISSIONI IN ATMOSFERA PER INQUINANTE



INCIDENZA INQUINANTE SU TOTALE PRODUZIONE LATERIZIO



TOTALE KG INQUINANTI SU TON DI PRODOTTO (kg/ton)





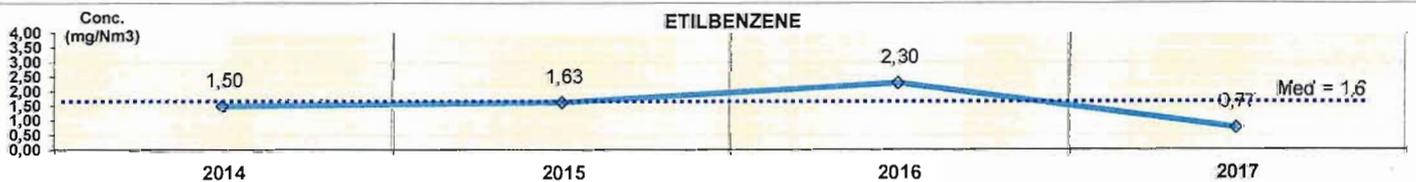
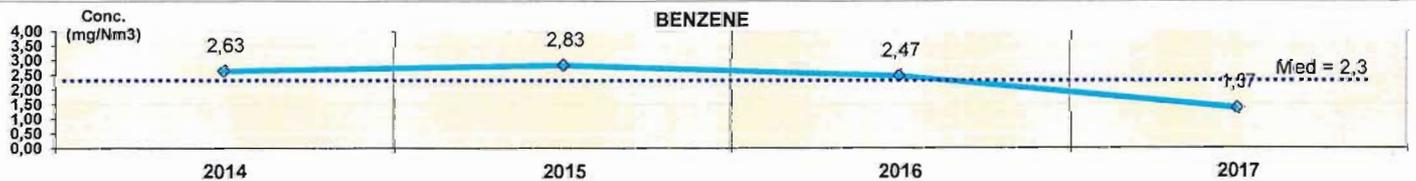
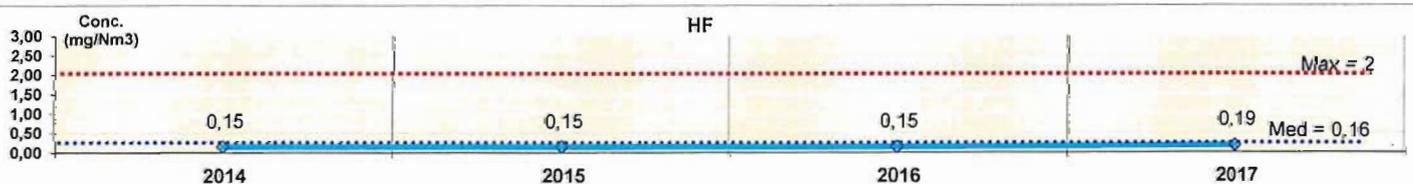
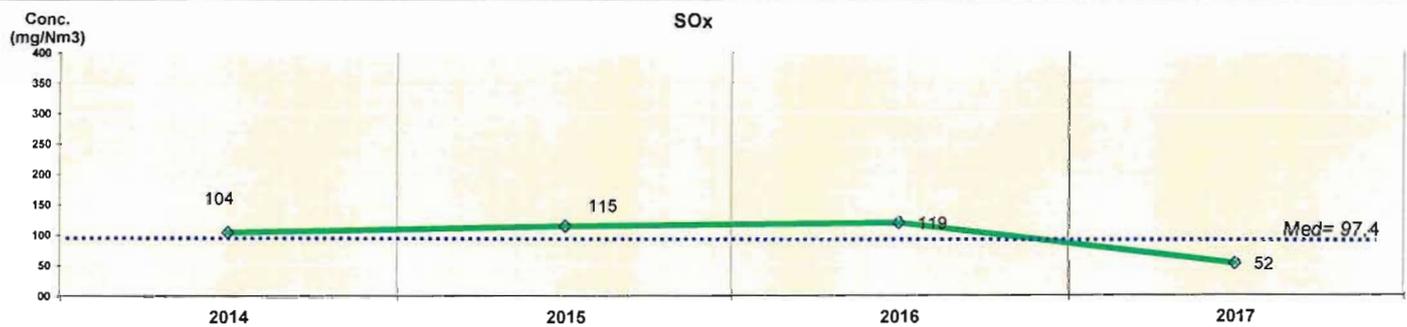
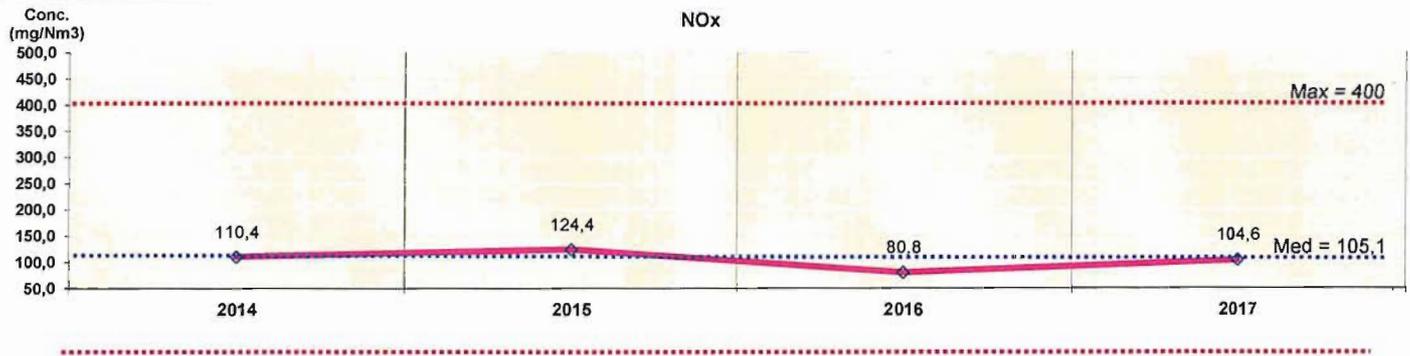
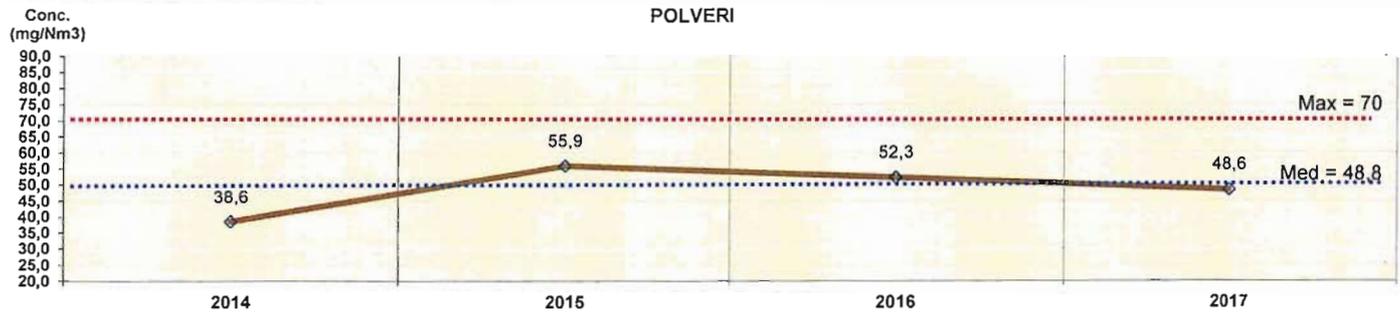
Stabilimento/ centro:

ALA Srl - FORNACI IONICHE Srl - Lattarico (CS)

Aspetto:

EMISSIONI IN ATMOSFERA - CONCENTRAZIONI

Periodo Riferimento:

2014 - 2017

Emissioni impianto - Riferimento				Emissioni Impianto						
Inquinante	um	refer.to	media	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Polveri	mg/Nm ³	70	48,8	38,6	55,9	52,3	48,6			
Ossido Azoto (Nox)	mg/Nm ³	400	105,1	110,4	124,4	80,8	104,6			
Ossido di Zolfo (Sox)	mg/Nm ³	n.p.	97,4	103,7	114,5	119,4	52,1			
Fluoro (HF)	mg/Nm ³	2	0,16	0,15	0,15	0,15	0,19			
Benzene	mg/Nm ³	n.p.	2,3	2,63	2,83	2,47	1,37			
EtilBenzene	mg/Nm ³	n.p.	1,6	1,50	1,63	2,30	0,77			



Gruppo Fantini

Registro Controlli Discontinui su Emissioni in Atmosfera

(punto 2.7, allegato VI, parte V, D.Lgs 152/06)

Data:

Febbraio - 2017

Ragione Sociale:

FORNACI IONICHE S.r.l. - Lattarico (CS)

Autorizzazione alle Emissioni in Atmosfera:

Regione CALABRIA - A.I.A.- D.D. n. 993 / 09.02.2010

Sigla dei punti di emissione	Origine	Data del prelievo	Portata (Nm ³ /h)	Limite Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti emessi	Concentrazione (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)	Valori limite	
								mg/Nm ³	g/h
E1	Fase 2) Depolveratore - filtro a tessuto	23.01.17	19.827	40.000	▪ Polveri totali	3,0	59	50	-
E2	Fase 3) Centrale termica produzione Vapore	23.01.17	2.045	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossidi di zolfo (SO ₂)	0,4 23 <1	0,8 47 --	5 350 35	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.1)	23.01.17	25.698	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,7 <1 <1 <1 <1	17,9 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	-
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.2)	23.01.17	23.958	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,6 <1 <1 <1 <1	14,4 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.3)	23.01.17	23.170	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,4 <1 <1 <1 <1	9,2 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.4)	23.01.17	17.262	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,7 <1 <1 <1 <1	12,1 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.5)	23.01.17	20.880	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,6 <1 <1 <1 <1	12,5 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.6)	23.01.17	24.214	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,7 <1 <1 <1 <1	16,9 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E4	Fase 5) Forno a Tunnel	01.02.17	9.860	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi ▪ Fluoro (come HF) ▪ Cloro (come HCl) ▪ COV - Benzene ▪ COV - Etilbenzene ▪ COV - Stirene ▪ COV - Toluene ▪ COV - Xilene ▪ Altri COV (come n-Exano) ▪ COV espressi come COT	22 180 20 <0,1 0,5 <0,1 0,1 0,7 0,4 <1 <1 <1 <1 3,9	217 1.775 197 -- 4,9 -- 0,9 6,9 3,9 -- -- -- -- 38,0	50 1500 1500 20 20 5 30 5 150 150 300 300 600 50	--
E5	Fase 5) Forno a Tunnel	01.02.17	10.132	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi ▪ Fluoro (come HF) ▪ Cloro (come HCl) ▪ COV - Benzene ▪ COV - Etilbenzene ▪ COV - Stirene ▪ COV - Toluene ▪ COV - Xilene ▪ Altri COV (come n-Exano) ▪ COV espressi come COT	24 178 16 <0,1 0,2 <0,1 0,1 0,6 0,3 <1 <1 <1 <1 3,9	243 1.803 162 -- 2,1 -- 1,0 6,1 3,0 -- -- -- -- 39,5	50 1500 1500 20 20 5 30 5 150 150 300 300 600 50	--
E6	Fase 5) Forno a Tunnel - recupero essiccatoi (camino sicurezza)	23.01.17	80.188	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,7 <1 <1 <0,1 <0,1	56 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	-

FORNACI IONICHE s.r.l.

Firma

Via S. Rosco, 45

71006 L. SC. T. RA (FG)

pag. 19

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/C

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E1 (depolveratore-filtro a tessuto). Le emissioni sono prodotte dal convogliamento dell'aria polverosa proveniente dai nastri trasportatori dell'argilla. Le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,0 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	3,0	59	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Temperatura degli aeriformi	°C	19			
3	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	0,785			
4	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	20715			
5	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	19827			
6	Velocità al punto di prelievo	m/s	7,3			
7	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (sez. circolare diametro 1,0 m)	mq	0,785			
8	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	7,3			
9	Altezza del camino	m	13			

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano Il 17-02-2017



Il Responsabile
Dot. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: **FORNACI IONICHE s.r.l.**
Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/D

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E2 (centrale termica per produzione di vapore). Le dimensioni del camino a base circolare sono di 0,5 m di diametro e di altezza 10,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2. Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,4	0,8	5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	23	47	350 mg/Nmc	350 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	148			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	0,196			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	3154			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	2045			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,5			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (sez. circolare diametro 0,5 m)	mq	0,196			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,5			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	35 mg/Nmc	35 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	10			
12	Ossido di carbonio	mg/Nmc	45			

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 3%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era del 15,5 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano il 17-02-2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/E

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.1) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Riscon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,7	17,9	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	32			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	28710			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	25698			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,2			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,2			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 20,7 %).

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/F

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.2) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,6	14,4	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	33			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	26854			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	23958			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,8			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,8			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,7%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/G

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.3) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Rilev.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,4	9,2	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	37			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	26310			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	23170			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,7			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,7			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldcidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,7%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/11

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.4) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,7	12,1	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	39			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1.539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	19728			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	17262			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	3,6			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1.539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	3,6			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldcidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,7%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano il 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc: Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/I

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.5) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Riscon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,6	12,5	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	37			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	23710			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	20880			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,3			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,3			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,7.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/L

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.6) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,7	16,9	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	36			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	27408			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	24214			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,9			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,9			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldcidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,7.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 01-02-2017

Certificato di analisi N° 3704/B

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E4 (forno a tunnel) e prodotte dalla combustione di metano necessario per la cottura dei refrattari. Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 1,2 m per 1,3 m di lato e di altezza 14,0m dal suolo. Il combustibile è metano. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P e Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203 e POLLUTION FID POLARIS S.N.: PF104.

Lavorazione con polistirolo.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	22	217	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	180	1775	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	83			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	1,56			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	12750			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	9860			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	2,3			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare 1. 1,2 m per 1,3 m)	mq	1,56			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	2,3			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	20	197	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	14			
12	Acido cloridrico	mg/Nmc	0,1	0,9	30 mg/Nmc	30 mg/Nmc
13	Acido fluoridrico	mg/Nmc	< 0,1	-	5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
14	Fenoli (NIOSH 2546 GC.)	mg/Nmc	< 0,1	-	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
15	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	0,5	4,9	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
16	COV (UNI-EN 13649)					
	Benzene	mg/Nmc	0,7	6,9	5 mg/Nmc	-
	Etilbenzene	mg/Nmc	0,4	3,9	150 mg/Nmc	-
	Stirene	mg/Nmc	< 1	-	150 mg/Nmc	-
	Toluene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	-
	Xilene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	-
	Altri composti organici volatili (espressi come n-Esano)	mg/Nmc	< 1	-	600 mg/Nmc	-
17	COV ESPRESSI COME COT (UNI EN 12619:2013)	mg/Nmc	3,9	38,0	50 mg/Nmc	mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 16,4 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano Il 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

C.da Imperatore n.80 - area Industriale ASI -87043 Bisignano (CS)
T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chembios@libero.it

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 01-02-2017

Certificato di analisi N° 3704/A

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E5 (forno a tunnel) e prodotte dalla combustione di metano necessario per la cottura dei refrattari. Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 1,2 m per 1,3 m di lato e di altezza 14,0m dal suolo. Il combustibile è metano. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P e Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203 e POLLUTION FID POLARIS S.N.: PF104.

Lavorazione con polistirolo.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	24	243	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	178	1803	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	84			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	1,56			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	13250			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	10132			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	2,4			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 1,2 m per 1,3 m)	mq	1,56			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	2,4			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	16	162	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	14			
12	Acido cloridrico	mg/Nmc	0,1	1,0	30 mg/Nmc	30 mg/Nmc
13	Acido fluoridrico	mg/Nmc	< 0,1		5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
14	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 0,1	-	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
15	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	0,2	2,1	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
16	COV (UNI-EN 13649)					
	Benzene	mg/Nmc	0,6	6,1	5 mg/Nmc	-
	Etilbenzene	mg/Nmc	0,3	3,0	150 mg/Nmc	-
	Stirene	mg/Nmc	< 1	-	150 mg/Nmc	-
	Toluene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	-
	Xilene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	-
	Altri composti organici volatili (espressi come n-Esano)	mg/Nmc	< 1	-	600 mg/Nmc	-
17	COV ESPRESSI COME COT (UNI EN 12619:2013)	mg/Nmc	3,9	39,5	50 mg/Nmc	mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 16,4 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano il 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

C.da Imperatore n.80 - area industriale ASI - 87043 Bisignano (CS)
T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chemβios@libero.it

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-01-2017

Certificato di analisi N° 3652/O

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E6 (forno a tunnel recupero essiccatoi camino di sicurezza). Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 2,4 m per 2,5 di lato e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2. Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Riscon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,7	56	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1		1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	140			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	6			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	121310			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	80188			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,6			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 2,4 m per 2,5 m)	mq	6			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,6			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1		1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 0,1		20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 0,1		20 mg/Nmc	20 mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 20,4%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 17-02-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli



Gruppo Fantini

Registro Controlli Discontinui su Emissioni in Atmosfera

(punto 2.7, allegato VI, parte V, D.Lgs 152/06)

Data:

Giugno - 2017

Ragione Sociale:

FORNACI IONICHE S.r.l. - Lattarico (CS)

Autorizzazione alle Emissioni in Atmosfera:

Regione CALABRIA - A.I.A.- D.D. n. 993 / 09.02.2010

Sigla dei punti di emissione	Origine	Data del prelievo	Portata (Nm ³ /h)	Limite Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti emessi	Concentrazione (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)	Valori limite	
								mg/Nm ³	g/h
E1	Fase 2) Depolveratore - filtro a tessuto	23.05.17	20.124	40.000	▪ Polveri totali	8,0	161	50	--
E2	Fase 3) Centrale termica produzione Vapore	23.05.17	2.180	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossidi di zolfo (SO ₂)	0,2 21 <1	0,4 45,8 --	5 350 35	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.1)	23.05.17	26.185	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,4 <1 <1 <1 <1	10,5 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.2)	23.05.17	24.770	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,3 <1 <1 <1 <1	7,4 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.3)	23.05.17	24.032	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,2 <1 <1 <1 <1	4,8 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.4)	23.05.17	19.328	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,6 <1 <1 <1 <1	11,6 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.5)	23.05.17	22.005	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,8 <1 <1 <1 <1	17,6 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.6)	23.05.17	25.619	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,4 <1 <1 <1 <1	10,2 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E4	Fase 5) Forno a Tunnel	01.06.17	9.994	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi ▪ Fluoro (come HF) ▪ Cloro (come HCl) ▪ COV - Benzene ▪ COV - Etilbenzene ▪ COV - Stirene ▪ COV - Toluene ▪ COV - Xilene ▪ Altri COV (come n-Exano) ▪ COV espressi come COT	21 173 9 <0,1 <0,1 <0,1 <0,1 0,4 0,2 <1 <1 <1 <1 7,0	210 1.729 90 -- -- -- -- 4,0 2,0 -- -- -- -- 70	50 1500 1500 20 20 5 30 5 150 150 300 300 600 50	--
E5	Fase 5) Forno a Tunnel	01.06.17	9.764	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi ▪ Fluoro (come HF) ▪ Cloro (come HCl) ▪ COV - Benzene ▪ COV - Etilbenzene ▪ COV - Stirene ▪ COV - Toluene ▪ COV - Xilene ▪ Altri COV (come n-Exano) ▪ COV espressi come COT	20 164 8 <0,1 <0,1 <0,1 <0,1 0,3 0,1 <1 <1 <1 <1 6,0	195 1.601 78 -- -- -- -- 2,9 1,0 -- -- -- -- 59	50 1500 1500 20 20 5 30 5 150 150 300 300 600 50	--
E6	Fase 5) Forno a Tunnel - recupero essiccatoi (camino sicurezza)	23.05.17	78.968	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,5 <1 <1 <0,1 <0,1	39,5 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--

FORNACI IONICHE s.r.l.

Firma

Via S. Rosco, 45
71066 LUGERA (FG)

pag. 20

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/B

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E1 (depolveratore-filtro a tessuto). Le emissioni sono prodotte dal convogliamento dell'aria polverosa proveniente dai nastri trasportatori dell'argilla. Le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,0 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	8,0	161	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Temperatura degli aeriformi	°C	23			
3	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	0,785			
4	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	21820			
5	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	20124			
6	Velocità al punto di prelievo	m/s	7,7			
7	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (sez. circolare diametro 1,0 m)	mq	0,785			
8	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	7,7			
9	Altezza del camino	m	13			

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9%

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano Il 08-06-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/C

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E2 (centrale termica per produzione di vapore). Le dimensioni del camino a base circolare sono di 0,5 m di diametro e di altezza 10,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2. Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostuck Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Riscon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,2	0,4	5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	21	45,8	350 mg/Nmc	350 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	151			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	0,196			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	3385			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	2180			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,8			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (sez. circolare diametro 0,5 m)	mq	0,196			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,8			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	35 mg/Nmc	35 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	10			
12	Ossido di carbonio	mg/Nmc	28			

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 3%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era del 14,9 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 7 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/D

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.e.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.1) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-92/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,4	10,5	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	34			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	29446			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	26185			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,3			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,3			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 20,8 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-92/10.

Bisignano il 08-06-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/E

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.2) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,3	7,4	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	35			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	27946			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	24770			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,0			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,0			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,8%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/F

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.3) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,2	4,8	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	34			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	27085			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	24032			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,9			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,9			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,8%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/G

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.4) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,6	11,6	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	35			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	21806			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	19328			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	3,9			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	3,9			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,8%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Legs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano Il 08-06-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/II

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.5) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.L.gs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,8	17,6	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	36			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	24907			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	22005			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,5			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,5			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,8 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/I

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.6) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-92/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,4	10,2	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	35			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	28904			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	25619			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,2			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,2			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,8 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-92/10.

Bisignano li 08-06-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.
Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 01-06-2017

Certificato di analisi N° 3769/D

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E4 (forno a tunnel) e prodotte dalla combustione di metano necessario per la cottura dei refrattari. Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 1,2 m per 1,3 m di lato e di altezza 14,0m dal suolo. Il combustibile è metano. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P e Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203 e POLLUTION FID POLARIS S.N: PF104.

Lavorazione con polistirolo.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	21	210	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	173	1729	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	85			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	1,56			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	13105			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	9994			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	2,3			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 1,2 m per 1,3 m)	mq	1,56			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	2,3			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	9	90	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	14			
12	Acido cloridrico	mg/Nmc	< 0,1	-	30 mg/Nmc	30 mg/Nmc
13	Acido fluoridrico	mg/Nmc	< 0,1	-	5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
14	Fenoli (NIOSH 2546 GC.)	mg/Nmc	< 0,1	-	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
15	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 0,1	-	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
16	COV (UNI-EN 13649)					
	Benzene	mg/Nmc	0,4	4,0	5 mg/Nmc	--
	Etilbenzene	mg/Nmc	0,2	2,0	150 mg/Nmc	--
	Stirene	mg/Nmc	< 1	-	150 mg/Nmc	--
	Toluene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	--
	Xilene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	--
	Altri composti organici volatili (espressi come n-Esano)	mg/Nmc	< 1	-	600 mg/Nmc	--
17	COV ESPRESSI COME COT (UNI EN 12619:2013)	mg/Nmc	7,0	70,0	50 mg/Nmc	mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 18,5 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

C.da Imperatore n.80 - area industriale ASI -87043 Bisignano (CS)
T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chemβios@libero.it

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 01-06-2017

Certificato di analisi N° 3769/E

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E5 (forno a tunnel) e prodotte dalla combustione di metano necessario per la cottura dei refrattari. Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 1,2 m per 1,3 m di lato e di altezza 14,0m dal suolo. Il combustibile è metano. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P e Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203 e POLLUTION FID POLARIS S.N.: PF104.

Lavorazione con polistirolo.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	20	195	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	164	1601	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	86			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	1,56			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	12840			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	9764			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	2,3			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 1,2 m per 1,3 m)	mq	1,56			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	2,3			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	8	78	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	14			
12	Acido cloridrico	mg/Nmc	< 0,1	-	30 mg/Nmc	30 mg/Nmc
13	Acido fluoridrico	mg/Nmc	< 0,1	-	5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
14	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 0,1	-	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
15	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 0,1	-	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
16	COV (UNI-EN 13649)					
	Benzene	mg/Nmc	0,3	2,9	5 mg/Nmc	-
	Etilbenzene	mg/Nmc	0,1	1,0	150 mg/Nmc	-
	Stirene	mg/Nmc	< 1	-	150 mg/Nmc	-
	Toluene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	-
	Xilene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	-
	Altri composti organici volatili (espressi come n-Esano)	mg/Nmc	< 1	-	600 mg/Nmc	-
17	COV ESPRESSI COME COT (UNI EN 12619:2013)	mg/Nmc	6,0	59	50 mg/Nmc	mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 18,5 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017



Il Responsabile
Dot. Giovanni Miceli

C.da Imperatore n.80 – area industriale ASI -87043 Bisignano (CS)
T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chemβios@libero.it

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.
Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 23-05-2017

Certificato di analisi N° 3768/N

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E6 (forno a tunnel recupero essiccatoi camino di sicurezza). Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 2,4 m per 2,5 di lato e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2. Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.I.gs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,5	39,5	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1		1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	136			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	6			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	118306			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	78968			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,5			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 2,4 m per 2,5 m)	mq	6			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,5			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1		1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 0,1		20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 0,1		20 mg/Nmc	20 mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 20,4%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.I.egs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 08-06-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micheli



Gruppo Fantini

Registro Controlli Discontinui su Emissioni in Atmosfera

(punto 2.7, allegato VI, parte V, D.Lgs 152/06)

Data:

Settembre - 2017

Ragione Sociale:

FORNACI IONICHE S.r.l. - Lattarico (CS)

Autorizzazione alle Emissioni in Atmosfera:

Regione CALABRIA - A.I.A. - D.D. n. 993 / 09.02.2010

Sigla dei punti di emissione	Origine	Data del prelievo	Portata (Nm ³ /h)	Limite Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti emessi	Concentrazione (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)	Valori limite	
								mg/Nm ³	g/h
E1	Fase 2) Depolveratore - filtro a tessuto	22.09.17	21.095	40.000	▪ Polveri totali	7,0	148	50	--
E2	Fase 3) Centrale termica produzione Vapore	22.09.17	2.443	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossidi di zolfo (SO ₂)	0,3 18 <1	0,7 43,9 --	5 350 35	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.1)	22.09.17	28.130	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,3 <1 <1 <1 <1	8,4 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.2)	22.09.17	25.766	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,2 <1 <1 <1 <1	5,5 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.3)	22.09.17	25.258	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,2 <1 <1 <1 <1	5,1 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.4)	22.09.17	19.976	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,4 <1 <1 <1 <1	7,9 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.5)	22.09.17	21.243	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,6 <1 <1 <1 <1	12,7 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E3	Fase 4) Essiccatoio (camino n.6)	22.09.17	24.237	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,2 <1 <1 <1 <1	4,8 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--
E4	Fase 5) Forno a Tunnel	02.10.17	8.291	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi ▪ Fluoro (come HF) ▪ Cloro (come HCl) ▪ COV - Benzene ▪ COV - Etilbenzene ▪ COV - Stirene ▪ COV - Toluene ▪ COV - Xilene ▪ Altri COV (come n-Esano)	16 41 36 0,1 0,2 <0,1 0,7 0,8 0,4 <1 <1 0,6 <1	133 340 298 0,8 1,7 -- 5,8 6,6 3,3 -- -- 5 --	50 1500 1500 20 20 5 30 5 150 150 300 300 600	--
E5	Fase 5) Forno a Tunnel	02.10.17	7.699	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi ▪ Fluoro (come HF) ▪ Cloro (come HCl) ▪ COV - Benzene ▪ COV - Etilbenzene ▪ COV - Stirene ▪ COV - Toluene ▪ COV - Xilene ▪ Altri COV (come n-Esano)	14 39 53 0,1 0,1 <0,1 0,3 1,3 0,9 <1 <1 1 <1	108 300 408 0,8 0,8 -- 2,3 10 6,9 -- -- 7,7 --	50 1500 1500 20 20 5 30 5 150 150 300 300 600	--
E6	Fase 5) Forno a Tunnel - recupero essiccatoi (camino sicurezza)	22.09.17	75.231	n.p.	▪ Polveri totali ▪ Ossidi di azoto(NO ₂) ▪ Ossido di zolfo (SO ₂) ▪ Fenoli ▪ Aldeidi	0,3 <1 <1 <0,1 <0,1	22,6 -- -- -- --	50 1500 1500 20 20	--

FORNACI IONICHE s.r.l.

Via S. Rosco, 45

Firma

71086 LUCERA (Fg)

pag.

21

Chemβios β

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/C

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E1 (depolveratore-filtro a tessuto). Le emissioni sono prodotte dal convogliamento dell'aria polverosa proveniente dai nastri trasportatori dell'argilla. Le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,0 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.L.gs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	7,0	148	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Temperatura degli aeriformi	°C	24			
3	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	0,785			
4	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	22950			
5	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	21095			
6	Velocità al punto di prelievo	m/s	8,1			
7	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (sez. circolare diametro 1,0 m)	mq	0,785			
8	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	8,1			
9	Altezza del camino	m	13			

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9%

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/D

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E2 (centrale termica per produzione di vapore). Le dimensioni del camino a base circolare sono di 0,5 m di diametro e di altezza 10,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,3	0,7	5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	18	43,9	350 mg/Nmc	350 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	154			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	0,196			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	3821			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	2443			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,4			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (sez. circolare diametro 0,5 m)	mq	0,196			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,4			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	35 mg/Nmc	35 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	10			
12	Ossido di carbonio	mg/Nmc	20			

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 3%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era del 13,8 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 Aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano il 29-09-2017

Il Responsabile
Dot. Giovanni Miceli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/E

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.1) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,3	8,4	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	36			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	31840			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	28130			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,7			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,7			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 20,9 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/F

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.2) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Riscon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,2	5,5	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	34			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	28975			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	25766			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,2			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,2			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/G

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.3) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,2	5,1	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	34			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	28404			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	25258			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,1			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,1			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/H

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.4) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,4	7,9	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	36			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	22610			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	19976			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,1			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,1			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSII 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSII 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152. e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/I

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.5) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,6	12,7	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	35			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	23966			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	21243			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	4,3			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	4,3			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 17%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.
Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/L

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E3 (essiccatoio camino n.6) le dimensioni del camino a base circolare sono di 1,4 m di diametro e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,2	4,8	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	35			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (circolare)	mq	1,539			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	27744			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	24237			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,0			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (circolare diametro 1,4 m)	mq	1,539			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,0			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	< 1	-	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSII 2546 GC)	mg/Nmc	< 1		20	20
13	Aldeidi (NIOSII 2016)	mg/Nmc	< 1		20	20

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K , 0,101 Mpa, ossigeno 17%.
La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era 20,9 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano il 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 02-10-2017

Certificato di analisi N° 3812/F

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E4 (forno a tunnel) e prodotte dalla combustione di metano necessario per la cottura dei refrattari. Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 1,2 m per 1,3 m di lato e di altezza 14,0m dal suolo. Il combustibile è metano. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P e Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203 e POLLUTION FID POLARIS S.N: PF104.

Lavorazione con polistirolo.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Riscon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	16	133	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nme	41	340	1500 mg/Nme	1500 mg/Nme
3	Temperatura degli aeriformi	°C	80			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	1,56			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	10720			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	8291			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	1,9			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 1,2 m per 1,3 m)	mq	1,56			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	1,9			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	36	298	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	14			
12	Acido cloridrico	mg/Nmc	0,7	5,8	30 mg/Nmc	30 mg/Nmc
13	Acido fluoridrico	mg/Nme	< 0,1		5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
14	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nme	0,1	0,8	20 mg/Nme	20 mg/Nme
15	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nme	0,2	1,7	20 mg/Nme	20 mg/Nme
16	COV (UNI-EN 13649)					
	Benzene	mg/Nmc	0,8	6,6	5 mg/Nmc	--
	Etilbenzene	mg/Nmc	0,4	3,3	150 mg/Nme	--
	Stirene	mg/Nme	< 1	-	150 mg/Nme	--
	Toluene	mg/Nme	< 1	-	300 mg/Nme	--
	Xilene	mg/Nme	0,6	5	300 mg/Nme	--
	Altri composti organici volatili (espressi come n-Esano)	mg/Nme	< 1	-	600 mg/Nme	--
17	COV ESPRESSI COME COT (UNI EN 12619:2013)	mg/Nmc	4,0	33,0	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 13,8 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 16-10-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

C.da Imperatore n.80 - area industriale ASI-87043 Bisignano (CS)
T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chemβios@libero.it

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 02-10-2017

Certificato di analisi N° 3812/G

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E5 (forno a tunnel) e prodotte dalla combustione di metano necessario per la cottura dei refrattari. Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 1,2 m per 1,3 m di lato e di altezza 14,0m dal suolo. Il combustibile è metano. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2.

Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P e Anapol Tipo EU-5000 S.N. 5000203 e POLLUTION FID POLARIS S.N: PF104.

Lavorazione con polistirolo.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	14	108	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	39	300	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	81			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	1,56			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	9984			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	7699			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	1,8			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare 1,2 m per 1,3 m)	mq	1,56			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	1,8			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	53	408	1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	14			
12	Acido cloridrico	mg/Nmc	0,3	2,3	30 mg/Nmc	30 mg/Nmc
13	Acido fluoridrico	mg/Nmc	< 0,1		5 mg/Nmc	5 mg/Nmc
14	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	0,1	0,8	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
15	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	0,1	0,8	20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
16	COV (UNI-EN 13649)					
	Benzene	mg/Nmc	1,3	10,0	5 mg/Nmc	--
	Etilbenzene	mg/Nmc	0,9	6,9	150 mg/Nmc	--
	Stirene	mg/Nmc	< 1	-	150 mg/Nmc	--
	Toluene	mg/Nmc	< 1	-	300 mg/Nmc	--
	Xilene	mg/Nmc	1	7,7	300 mg/Nmc	--
	Altri composti organici volatili (espressi come n-Esano)	mg/Nmc	< 1	-	600 mg/Nmc	--
17	COV ESPRESSI COME COT (UNI EN 12619:2013)	mg/Nmc	4,1	35,6	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 14,1 %.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato I degli allegati alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 16-10-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

C.da Imperatore n.80 - area Industriale ASI - 87043 Bisignano (CS)
T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chemβios@libero.it

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Committente: FORNACI IONICHE s.r.l.

Loc. Finita 87010 Lattarico (CS)

Data di campionamento: 22-09-2017

Certificato di analisi N° 3808/P

Procedura di campionamento: a cura del personale della Società Chemβios s.n.c.

RISULTATO DI ANALISI CHIMICA DI EMISSIONI GASSOSE

L'analisi si riferisce alle emissioni gassose provenienti dal camino denominato Punto di emissione E6 (forno a tunnel recupero essiccatoi camino di sicurezza). Le dimensioni del camino a base rettangolare sono di 2,4 m per 2,5 di lato e di altezza 13,0m dal suolo. Le tecniche di campionamento e i metodi di analisi sono quelli prescritti da UNI EN 13284-1 del gennaio 2003, UNI EN 15058, UNI EN 14789, UNI 10878 e Rapporti ISTISAN 98/2. Le strumentazioni analitiche usate per i prelievi sono: *Isostack Basic TCR Tecora S.N.: 843730P* e *Anapal Tipo EU-5000 S.N. 5000203*.

SAGGIO ANALITICO		Unità di misura	Valore Ricon.	Flusso di massa g/h	VALORE limite D.Lgs.152/06	VALORE limite AIA-DDG.993-9/2/10
1	Polveri totali	mg/Nmc	0,3	22,6	50 mg/Nmc	50 mg/Nmc
2	Ossido di azoto calcolato come contenuto di NO2	mg/Nmc	< 1		1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
3	Temperatura degli aeriformi	°C	132			
4	Sezione del camino al punto di prelievo (rettangolare)	mq	6			
5	Portata effettiva degli aeriformi	mc/h	111606			
6	Portata normalizzata degli aeriformi	Nmc/h	75231			
7	Velocità al punto di prelievo	m/s	5,2			
8	Sezione del camino allo sbocco in atmosfera (rettangolare l. 2,4 m per 2,5 m)	mq	6			
9	Velocità degli aeriformi allo sbocco in atmosfera	m/s	5,2			
10	Biossido di zolfo calcolato come contenuto di SO2	mg/Nmc	<1		1500 mg/Nmc	1500 mg/Nmc
11	Altezza del camino	m	13			
12	Fenoli (NIOSH 2546 GC)	mg/Nmc	< 0,1		20 mg/Nmc	20 mg/Nmc
13	Aldeidi (NIOSH 2016)	mg/Nmc	<0,1		20 mg/Nmc	20 mg/Nmc

N.B. I valori delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti a 273 °K, 0,101 Mpa, ossigeno 18%.

La concentrazione dell'ossigeno al momento del prelievo era di 20,6%.

GIUDIZIO

I valori dei parametri determinati sono compresi nei limiti descritti nell'allegato 1 degli allegati alla parte quinta del D.L.egs. 3 aprile 2006 n.152, e del AIA-DDG.993-9/2/10.

Bisignano li 29-09-2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica
Chimica, Microbiologica
e Ricerca dei Materiali

Spett.Le
Fornaci Ioniche s.r.l.
Stabilimento:SS.19-loc.Finita
Lattarico (CS)

Oggetto: *Metodi analitici impiegati per determinare aldeidi e fenoli nelle emissioni gassose.*

Relativamente ai metodi analitici per la determinazione dei fenoli e delle aldeidi nelle emissioni gassose comunichiamo che:

Nella certificazione degli effluenti negli anni antecedenti al 2017 è stato erroneamente omissso di specificare i metodi analitici corrispondenti.

Tali metodi sono:

- *Per il parametro fenoli: Metodo Niosh n.2546 GC*
- *Per il parametro delle aldeidi: Metodo Niosh 2016*

Bisignano,07-07-2017



Direttore del Laboratorio
Dott. Giovanni Micieli



GRUPPO FANTINI

ALA S.r.l.

Sede Legale : VIA SAN ROCCO 45
71036 LUCERA (FG)

Sede di Produzione : LOCALITA' COZZO CARBONARO – S.P. N.241
87010 LATTARICO (CS)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
D.LGS 152/06 p. II - tit. III - art.29 sexies

IMPIANTO IPPC – COD. 3.5
PROVVEDIMENTO REGIONE CALABRIA DDG. N. 993 - 09/02/2010
VOLTURA DDG. N. 4147 - 03/05/2018

Rif. Allegato: **e)**

Oggetto :

**RAPPORTO DI ANALISI ACQUE DI SCARICO -
ANNO 2017**

ChemBios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. 3696/D

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico impianto depurazione Fornaci Ioniche S.r.l. prelevato in data 23/01/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006
Valori limiti di emissione in:

Punto di prelievo: Pezzetto Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Ricontrati			
Colore		Non percept. dil. 1:3			
Odore		Non molesto			
pH		7,14	5.5-9.5	5.5-9.5	APAT Irsa-CNR
Solidi sospesi totali	mg/l	15	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
Cloruri	mg/l	21,2	≤ 1200	≤ 1200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	10	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	28,4	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Fosforo totale (come P)	mg/l	0,02	≤ 10	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Azoto ammoniacale (come N)	mg/l	0,06	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	3,4	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	0,04	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,1	≤ 0,2	< 0,3	Spettrofotometria M.
Al	mg/l	0,02	≤ 1	≤ 2,0	AA
Cd	mg/l	< 0,003	≤ 0,02	≤ 0,02	AA
Cr totale	mg/l	0,01	≤ 2	≤ 4	AA
Fe	mg/l	0,09	≤ 2	≤ 4	AA
Pb	mg/l	0,02	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Cu	mg/l	< 0,01	≤ 0,1	≤ 0,4	AA
Zn	mg/l	0,04	≤ 0,5	≤ 1,0	AA
Solfati (come SO ₄)	mg/l	16	≤ 1000	≤ 1000	CI

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 31/01/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prof. N° 3696/D

Esame batteriologico di acqua di scarico impianto depurazione Fornaci Ioniche loc. SS.19 - 87010 Lattarico (CS). prelevata in data 23/01/2017.

NOTE

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	2800	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

			Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	< 10	≥ 50%

GIUDIZIO

I dati dei parametri microbiologici e tossicologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 31/01/2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micielli

Chembios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. 3746/F

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico impianto depurazione **Fornaci Ioniche S.r.l.** prelevato in data **14/04/2017** in loc. **Finita- 87010 Lattarico (CS)**.

Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006
Valori limiti di emissione in:

Punto di prelievo: Pozzetto Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Riscontrati			
Colore		Non percol.dil.1:3			
Odore		Non molesto			
pH		7,23	5.5-9.5	5.5-9.5	APAT Irsa-CNR
Solidi sospesi totali	mg/l	14	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
Cloruri	mg/l	17,6	≤ 1200	≤ 1200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	9	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	25,1	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Fosforo totale (come P)	mg/l	0,03	≤ 10	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Azoto ammoniacale (come N)	mg/l	0,04	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,5	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	3,7	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	0,03	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,1	≤ 0,2	≤ 0,3	Spettrofotometria M.
Al	mg/l	0,01	≤ 1	≤ 2,0	AA
Cd	mg/l	< 0,003	≤ 0,02	≤ 0,02	AA
Cr totale	mg/l	0,01	≤ 2	≤ 4	AA
Fe	mg/l	0,04	≤ 2	≤ 4	AA
Pb	mg/l	0,01	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Cu	mg/l	< 0,01	≤ 0,1	≤ 0,4	AA
Zn	mg/l	0,03	≤ 0,5	≤ 1,0	AA
Solfati (come SO ₄)	mg/l	14	≤ 1000	≤ 1000	CI

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 21/04/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3746/F

Esame batteriologico di acqua di scarico impianto depurazione Fornaci Ioniche loc.SS.19 - 87010 Lattarico (CS). prelevata in data 14/04/2017.

NOTE

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	3700	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	< 10	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4) ≥ 50%

GIUDIZIO

I dati dei parametri microbiologici e tossicologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 21/04/2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

ChemBios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. 3792/T

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico impianto depurazione S1 **Fornaci Ioniche S.r.l.** prelevato in data 14/07/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006

Valori limiti di emissione in:

Punto di prelievo: Pozzetto Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Ricontrati			
Colore		Non percat. dil. 1:3			
Odore		Non molesto			
pH		7,55	5.5-9.5	5.5-9.5	APAT Irsa-CNR
Solidi sospesi totali	mg/l	13	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
Cloruri	mg/l	14,2	≤ 1200	≤ 1200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	8	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	21,7	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Fosforo totale (come P)	mg/l	0,02	≤ 10	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Azoto ammoniacale (come N)	mg/l	0,05	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	3,9	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	0,02	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,1	≤ 0,2	≤ 0,3	Spettrofotometria M.
Al	mg/l	0,02	≤ 1	≤ 2,0	AA
Cd	mg/l	< 0,003	≤ 0,02	≤ 0,02	AA
Cr totale	mg/l	0,01	≤ 2	≤ 4	AA
Fe	mg/l	0,03	≤ 2	≤ 4	AA
Pb	mg/l	0,01	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Cu	mg/l	< 0,01	≤ 0,1	≤ 0,4	AA
Zn	mg/l	0,02	≤ 0,5	≤ 1,0	AA
Solfati (come SO ₄)	mg/l	15	≤ 1000	≤ 1000	CI

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 31/07/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3792/T

Esame batteriologico di acqua di scarico impianto depurazione S1 Fornaci Ioniche loc.SS.19 - 87010 Lattarico (CS). prelevata in data 14/07/2017.

NOTE.....

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	3900	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	< 10	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4) ≥ 50%

GIUDIZIO

I dati dei parametri microbiologici e tossicologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 31/07/2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

ChemBios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. 3829/M

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico impianto depurazione S1 **Fornaci Ioniche S.r.l.** prelevato in data **13/10/2017** in loc. **Finita- 87010 Lattarico (CS)**.

Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006
Valori limiti di emissione in:

Punto di prelievo: Pozzetto Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Ricontrati			
Colore		Non percept.dil.1:3			
Odore		Non molesto			
pH		7,63	5.5-9.5	5.5-9.5	APAT Irsa-CNR
Solidi sospesi totali	mg/l	12	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
Cloruri	mg/l	11,3	≤ 1200	≤ 1200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	7	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	19,4	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Fosforo totale (come P)	mg/l	0,01	≤ 10	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Azoto ammoniacale (come N)	mg/l	0,04	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,4	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	4,2	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	0,01	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	< 0,1	≤ 0,2	≤ 0,3	Spettrofotometria M.
Al	mg/l	0,03	≤ 1	≤ 2,0	AA
Cd	mg/l	< 0,003	≤ 0,02	≤ 0,02	AA
Cr totale	mg/l	0,01	≤ 2	≤ 4	AA
Fe	mg/l	0,05	≤ 2	≤ 4	AA
Pb	mg/l	0,02	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Cu	mg/l	< 0,01	≤ 0,1	≤ 0,4	AA
Zn	mg/l	0,03	≤ 0,5	≤ 1,0	AA
Solfati (come SO ₄)	mg/l	15	≤ 1000	≤ 1000	CI

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 20/10/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3829/M

Esame batteriologico di acqua di scarico impianto depurazione SI Fornaci Ioniche loc.SS.19 - 87010 Lattarico (CS). prelevata in data 13/10/2017.

NOTE

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	4100	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	< 10	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
			≥ 50%

GIUDIZIO

I dati dei parametri microbiologici e tossicologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 20/10/2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chembios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

N° Reg.3748/G

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico dell'impianto in continuo per il trattamento delle acque meteoriche (scarico S2) stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. prelevato in data 21/04/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006
Valori limiti di emissione in:

Punto di prelievo: Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Ricontrati			
Colore		Non percept.dil.1:3			
Odore		non molesto			
pH		6,97	5.5-9.5	5.5-9.5	
Solidi sospesi totali	mg/l	10	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	6	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	17,5	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Piombo	mg/l	< 0,01	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Azoto moniacale (come NH ₄)	mg/l	0,02	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,05	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	0,7	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,1	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,1	≤ 5	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	Assente	≤ 0,2	≤ 0,3	SpettrofotometriaM

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 28/04/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3748/G

OGGETTO: Analisi batteriologica di un campione di acqua di scarico dell'impianto in continuo per il trattamento delle acque meteoriche stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. prelevato in data 21/04/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

NOTE.....

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	1100	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

		Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	≥ 50%

GIUDIZIO:

I dati dei parametri microbiologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 28/04/2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

N° Reg. 3833/B

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico dell'impianto in continuo per il trattamento delle acque meteoriche (scarico S2) stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. prelevato in data 20/10/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

Punto di prelievo: Uscita Impianto	Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006 Valori limiti di emissione in:				
	Unità di Misura	Valori Ricontrati	Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Colore		Non percept.dil.1:3			
Odore		non molesto			
pH		6,91	5.5-9.5	5.5-9.5	
Solidi sospesi totali	mg/l	11	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	7	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	20,7	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Piombo	mg/l	< 0,01	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Azoto moniacale (come NH ₄)	mg/l	0,03	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,07	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	0,9	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,1	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,1	≤ 5	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	Assente	≤ 0,2	≤ 0,3	SpettrofotometriaM

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano.li 27/10/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios β

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3833/B

OGGETTO: Analisi batteriologica di un campione di acqua di scarico dell'impianto in continuo per il trattamento delle acque meteoriche stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. prelevato in data 20/10/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

NOTE.....

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	1700	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

		Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	≥ 50%

GIUDIZIO:

I dati dei parametri microbiologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 27/10/2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli



Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

N° Reg. 3748/H

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico prelevata nel pozzetto S3 dello stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. in data 21/04/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

			Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n. 152/2006 Valori limiti di emissione in:		
Punto di prelievo: Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Ricontrati			
Colore		Non percept. dil. 1:3			
Odore		non molesto			
pH		6,74	5.5-9.5	5.5-9.5	
Solidi sospesi totali	mg/l	16	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	8	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	21,1	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Piombo	mg/l	< 0,01	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Azoto moniacale (come NH ₄)	mg/l	0,04	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,06	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	1,8	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,1	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,1	≤ 5	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	Assente	≤ 0,2	≤ 0,3	SpettrofotometriaM

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 28/04/2017



IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Micieli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3748/H

OGGETTO: Analisi batteriologica di un campione di acqua di scarico prelevata nel pozzetto S3 dello stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. in data 21/04/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

NOTE.....

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	1500	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

		Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	≥ 50%

GIUDIZIO:

I dati dei parametri microbiologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 28/04/2017



Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

N° Reg. 3833/C

OGGETTO: Analisi chimica di un campione di acqua di scarico prelevata nel pozzetto S3 dello stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. in data 20/10/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

			Tab. 3-4 All. 5 D.Lgs n.152/2006 Valori limiti di emissione in:		
Punto di prelievo: Uscita Impianto			Acque superficiali	Pubblica fognatura	Metodo
Parametri	Unità di Misura	Valori Ricontrati			
Colore		Non percept. dil. 1:3			
Odore		non molesto			
pH		6,88	5,5-9,5	5,5-9,5	
Solidi sospesi totali	mg/l	17	≤ 80	≤ 200	APAT Irsa-CNR
BOD ₅ (come O ₂)	mg/l	9	≤ 40	≤ 250	APAT Irsa-CNR
COD (come O ₂)	mg/l	24,1	≤ 160	≤ 500	APAT Irsa-CNR
Piombo	mg/l	< 0,01	≤ 0,2	≤ 0,3	AA
Azoto moniacale (come NH ₄)	mg/l	0,03	≤ 15	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,04	≤ 0,6	≤ 0,6	APAT Irsa-CNR
Azoto nitrico (come N)	mg/l	1,7	≤ 20	≤ 30	APAT Irsa-CNR
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,1	≤ 2	≤ 4	APAT Irsa-CNR
Idrocarburi totali	mg/l	< 0,1	≤ 5	≤ 10	APAT Irsa-CNR
Cloro attivo libero	mg/l	Assente	≤ 0,2	≤ 0,3	Spettrofotometria M

GIUDIZIO

I dati dei parametri chimici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 27/10/2017

IL RESPONSABILE
Dott. Giovanni Miceli



C.da Imperatore n.80 - area industriale ASI -87043 Bisignano (CS)

T 0984 940113 F 0984 940113 E-mail: chemβios@libero.it-chemβiosnc@pec.it

P IVA 02647750788

Chemβios

Laboratorio di analisi sistemica Chimica, Microbiologica e Ricerca dei Materiali

Prot. N° 3833/C

OGGETTO: Analisi batteriologica di un campione di acqua di scarico prelevata nel pozzetto S3 dello stabilimento Fornaci Ioniche S.r.l. in data 20/10/2017 in loc. Finita- 87010 Lattarico (CS).

NOTE.....

Punto del prelievo	Uscita impianto depurazione	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
Escherichia Coli UFC/100 ml	2100	5000/100 ml

SAGGIO DI TOSSICITA'

Daphnia magna	LC 50 dopo 24/h	Valore limite di emissione (D.Legs 152/2006, All.5, tab.3-4)
		≥ 50%

GIUDIZIO:

I dati dei parametri microbiologici riscontrati sul campione in esame hanno fornito valori conformi al D.Legs. n.152 del 03 aprile 2006 per emissioni di scarichi in acque superficiali.

Bisignano, li 27/10/2017

Il Responsabile
Dott. Giovanni Miceli

