

A **REGIONE ABRUZZO**
SERVIZIO POLITICA ENERGETICA,
QUALITA' ARIA, ENERGIA
VIA PASSOLANCIANO, 75
65100 PESCARA
dpc025@pec.regione.abruzzo.it

LFoundry S.r.l.
Via A. Pacinotti, 7
67051 Avezzano (AQ)
lfoundry@pec.it

E p.c. Arta Abruzzo - Area Tecnica
Sez.Valutazioni Ambientali Integrate.
Emergenze. Rischi di incidenti rilevanti
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it

Arta Abruzzo – Distretto di L'Aquila
UFFICIO RIFIUTI E SITI CONTAMINATI
dist.laquila@pec.artaabruzzo.it

OGGETTO: LFoundry - Installazione di Avezzano (AQ). Autorizzazione Integrata Ambientale n° 48/38 del 9/5/2008 e smi., - Controllo programmato anno 2020. Relazione ai sensi dell art. 29 – decies, co. 6 del D.lgs n. 152/06 ss.mm.ii.

Con la presente, si trasmette la relazione tecnica relativa ai controlli effettuati presso l'installazione in oggetto da personale di questo Distretto. Nel documento sono indicate le attività ispettive condotte, gli esiti del controllo e delle attività analitiche connesse ai campionamenti effettuati.

Distinti saluti.

Il Direttore del Distretto
Dott.ssa Virginia Lena
*(Documento informatico sottoscritto con firma digitale
ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.)*

Si allega la seguente documentazione.

Allegato 1: Rapporti di prova relativi a campione di acque sotterranee prelevato presso il piezometro **P05**, n . **TE/006793/20** del **20/07/2020**, n. **TE/007496/20** del **31/07/2020** e n. **AQ/00673920** del **28/11/2020**

Allegato 2: Rapporto di Prova relativo a campione di acque di scarico prelevati presso lo scarico **S1**, n. **AQ/006684/20** del **10/08/2020**, **AQ/006685/20** del **10/08/2020** e **TE/006733/20** dell'**11/08/2020**.

Allegato 3: Oneri controllo ordinario.

Allegato 4: planimetrie impianto acque nere.

Allegato 5: Rilevazioni ambientali ai fini della valutazione di immissioni odorigene.

Allegato 6: prot 33102 del 30/07/2020 integrazioni post visita ispettiva del 27/07/20.



RAPPORTO CONCLUSIVO
DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA RELATIVO ALL'INSTALLAZIONE

LFOUNDRY SRL
(AQ)

ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - (art. 29-decies, comma 3)
Anno 2020

Attività IPPC codd. 1.1 b) "Impianti di combustione con una potenza termica di combustione di oltre 50 MW"; 6.7 b) "Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno"

Gestore : Marcello D'Antiochia

Installazione: Avezzano (AQ)

Autorizzazione Integrata Ambientale: n° 48/38 del 9/5/2008 e smi



RELAZIONE

Premessa

La presente relazione ha lo scopo di descrivere l'attività di controllo effettuata presso la LFoundry Srl di Avezzano dal Distretto Provinciale di L'Aquila in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 29 - decies comma 3 del D.lgs n. 152/06 e ss.mm.ii. e dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Abruzzo.

La LFoundry Srl è in possesso delle seguenti Autorizzazioni:

- AIA n. 48 /38 del 9/05/2008
- AIA n. 55 /38 del 2/9/2008
- AIA n. 159/38 del 7/04/2010
- AIA n. 201/63 del 28/7/2011
- AIA n. 228/38 dell'8/10/2012
- Provvedimento n. 268/38 del 28/12/2015 "Deroga ai sensi del comma 4 art. 273 del Dlgs n. 152/06 e ss.mm.ii.

L'Azienda ha proceduto all'inoltro di istanza per il rinnovo/riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale attualmente in corso di definizione da parte dell'Autorità Competente.

L'attività di controllo, con riferimento all'annualità 2020, è stata condotta in via speditiva data la situazione di emergenza connessa al COVID – 19 ed è stata incentrata in particolare sulla verifica della gestione delle sezioni di depurazione degli effluenti liquidi.

Sono stati dunque svolte le seguenti attività:

- un **SOPRALLUOGO CON CONTROLLO TECNICO AMMINISTRATIVO** volto alla verifica del rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale e della regolare gestione delle sezioni impiantistiche di interesse;
- un **SOPRALLUOGO CON CAMPIONAMENTI** volto alla verifica del rispetto dei valori limite di emissioni stabiliti per le specifiche matrici ambientali e in particolare per la matrice **Acque di scarico** prelevate presso il punto di scarico **S1** e per la matrice **Acque sotterranee** prelevate presso il piezometro identificato come **P05**.

Si riportano di seguito la **VALUTAZIONE DEGLI ESITI DEL CONTROLLO** unitamente alle eventuali **CRITICITA' RICONTRATE** e relative **PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

SOPRALLUOGO CON CONTROLLO TECNICO - AMMINISTRATIVO del 27 luglio 2020.

Al controllo per la Lfoundry hanno presenziato Paola Di Giacomo e Fabrizio Castelvechio del Dipartimento Ambiente e Sicurezza , Chiara Di Pasquale del Dipartimento Facilities.



Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinario in corso e sui criteri ai quali essa si è uniformata. In particolare è stata intenzione del Gruppo Ispettivo garantire:

- trasparenza, imparzialità e autonomia di giudizio;
- considerazione per gli aspetti di rilievo;
- riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
- valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Il Gruppo Ispettivo ha proseguito l'attività raccogliendo elementi informativi preliminari relativi:

- alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
- agli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA;
- alle procedure interne di sicurezza dell'Azienda per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito si è rilevato essere necessario l'uso dei seguenti dispositivi di sicurezza: calzature di sicurezza, imbragatura, elmetto, tuta tyvek, maschera con filtro universale, occhiali di sicurezza;
- alle eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che l'Azienda ritiene possano avere carattere di confidenzialità.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti e in accordo con le suddette linee guida, ha concordato l'organizzazione delle fasi di controllo documentale.

Si dà atto che il Gestore non è stato preventivamente avvertito del sopralluogo.

L'impianto in parola risulta essere autorizzato con provvedimenti 48/38 del 9/05/2008, 55/38 del 2/9/2008, 159/38 del 7/04/2010, 201/63 del 28/7/2011, 228/38 DEL 08/10/2012, 268/38 Del 28/12/2015, DPC 025/39 DEL 28/2/2017, presa d'atto 229653/18 del 13 agosto 2018 (impianto di combustione) e presa d'atto del 22/02/2018 (installazione impianto TMAH) tutti rilasciati dall'Autorità Competente in materia.

L'ing. Di Giacomo ha precisato che al momento del sopralluogo il legale rappresentante nonché gestore dello stabilimento era il sig. Marcello D'Antiochia riservandosi di rimettere documentazione relativa alla nomina.

Preliminarmente i rappresentanti dell'azienda hanno informato i presenti che l'impianto risulta essere in attività e che, a fine 2019:

- il numero degli addetti risultava essere pari a 1455 unità;
- non si sono verificati esposti e/o lamenti dal punto di vista ambientale;
- l'impianto non è stato oggetto di verifica da parte di altri organi / Enti o A.G. relativamente alla verifica di adempimenti ambientali.



Pagamento oneri attività di controllo programmato

In riferimento agli oneri previsti per l'annualità 2020 dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e dal D.M. 24 aprile 2008 inerenti le visite ispettive ordinarie programmate, l'Ing. Di Giacomo ha dichiarato che il Gestore ha provveduto al pagamento della tariffa controlli AIA in data 29/01/2020 (vedi comunicazione versamento allegata).

Modifiche intervenute sull'installazione

Si è invitata la Ditta ad indicare le modifiche intervenute sull'installazione dall'ultimo controllo ordinario. Nello Specifico l'ing. Di Giacomo ha segnalato:

- la modifica relativa allo scarico delle acque domestiche ora convogliate sulla rete nera e tecnologica dell'ARAP (vedi planimetrie allegate);

Impianto di depurazione

Si è proceduto a valutare la consistenza dell'impianto di depurazione e specificatamente alle possibili fonti di molestia olfattiva. Al riguardo si è richiesto di rimettere una relazione schematica comprensiva delle portate delle varie sezioni e degli additivi utilizzati.

Verifica adempimenti PMC

Si è proceduto a verificare a campione l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni e degli autocontrolli previsti nel Piano di Monitoraggio e Controllo per le specifiche matrici ambientali. Di seguito si riportano le evidenze dei documenti visionati, dai quali non risultano irregolarità.

Autocontrolli scarichi (S1)

RdP	Data prelievo	Firma	Frequenza
20LA00855	08/04/2020	Dr. Simonetti	Quindicinale
20LA00318	06/02/2020	Dr. Simonetti	Semestrale
20LA00990	14/5/2020	Dr. Simonetti	Quindicinale



Emissioni in atmosfera

RdP	Data prelievo	Firma	Punto di emissione
20EM00523	26/05/2020	Dr. Francesco D'Alessandro	16(ex G4)
20EM00514	26/05/2020	Dr. Francesco D'Alessandro	1(ex A1)
20EM00281	05/03/2020	Dr. Francesco D'Alessandro	24(ex C3)

Rifiuti

RdP	Data prelievo	Firma	Descrizione rifiuto
20LA00081	21/01/2020	Marco Simonetti	Rifiuto contenente TMAH
20LA01073	11/06/2020	Marco Simonetti	Tank D1B

Acque sotterranee

RdP	Data prelievo	Firma	Codifica Pozzo
20LA00127	22/01/2020	Marco Simonetti	Pozzo 5

Disturbi olfattivi lamentati nell'ambito del nucleo industriale

Si è proceduto intervistare il personale presente all'ispezione in merito agli eventi di molestia olfattiva lamentati presso l'installazione, alle loro caratteristiche ed alla loro possibile provenienza.

L'azienda ha riferito di ripetuti episodi di immissione olfattiva che avrebbero causato problemi ai sistemi di allarme interni ed a seguito dei quali sono stati eseguiti approfondimenti sui dati dei sensori di monitoraggio al fine di accertare se le sostanze responsabili del fenomeno avessero origine interna od esterna allo stabilimento.

Con **nota del 21/07/2020** l'azienda ha rimesso le risultanze dell'indagine precisando che al fine di salvaguardare la salute e la sicurezza dei propri dipendenti, l'azienda è dotata di sistemi di rilevazione in continuo in grado di evidenziare l'eventuale rilascio di sostanze pericolose negli ambienti di lavoro e nei condotti di aspirazione dei macchinari. Tali sistemi rispondono a differenti famiglie di sostanze che includono acidi minerali, caustici, idruri, infiammabili, esplosivi, ossidanti.

In caso di scostamento dalla lettura di zero (fondo), l'apparato fornisce graduali segnali di allerta sino al comando di evacuazione generale automatica del sito che viene emesso al



raggiungimento della soglia di 1 TLV TWA della sostanza più pericolosa ricompresa nella famiglia oggetto di misura.

L'esame delle registrazioni ha rivelato che a partire da Marzo 2020, e con maggior frequenza nei mesi di giugno e luglio, si sono verificati ripetuti scostamenti dallo zero sui sistemi di Vertex M06 e M79, dedicati al monitoraggio di fughe di Idruri e Tri-metilsilano.

Al fine di escludere che le letture fossero dovute ad emissioni fuggitive di origine interna, sono state condotte analisi incrociate fra vari punti/strumenti di misura in diverse aree del sito ed in presenza/assenza di filtri antidisturbo. Tali filtri sono stati installati su alcuni sistemi critici al fine di ridurre la probabilità di falsi positivi derivanti da sorgenti di origine estranea alle attività del sito.

A titolo di esempio sono stati indicati tre punti di campionamento rappresentativi ai fini dell'analisi, collocati in edifici ed impianti diversi, con unica caratteristica comune di non essere dotati di filtri antidisturbo.

Dai grafici riportati si evince come le letture di sistemi diversi in luoghi diversi e su punti di misura distinti siano perfettamente sincrone. Questo aspetto, l'andamento intermittente delle letture nonostante l'impianto di produzione sia a ciclo continuo e la sistematica coincidenza temporale con l'osservazione di eventi odorigeni provenienti dall'esterno permette di escludere che si trattasse di la sorgente interna.

L'azienda precisa che l'aria esterna viene aspirata e convogliata negli ambienti di lavoro per il tramite di sistemi di ventilazione forzata (Make-Up Air) e che tale aria viene ripresa anche dagli armadi dei macchinari

Dalla lettura dei suddetti grafici, si può desumere che le rilevazioni di norma si sono manifestate intorno alle 3:00am e 7:00am e che non è possibile ascrivere gli eventi ad una specifica sorgente.

Documentazione richiesta durante il sopralluogo del 27 luglio 2020.

L'azienda ha fornito la documentazione richiesta in fase di sopralluogo in data 29 luglio 2020 ed è stata acquisita al prot ARTA n 33102 del 30/07/2020; in particolare la stessa ha trasmesso:

- Visura camerale, dalla quale risulta che il sig. Marcello D'Antiochia è il gestore dell'installazione.
- Relazione schematica impianto di depurazione acque;
- Scheda NALCO 71601;
- Scheda NALCO 71605;
- Scheda NALMET 1691.

L'azienda ha precisato che la descrizione dei moduli di trattamento relativi all'impianto di depurazione è stata effettuata nell'elaborato tecnico descrittivo inviato in sede di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale la cui ultima versione è stata inviata in data 09/01/2019.

Nella relazione schematica sono indicate, così come richiesto, lo schema generale del bilancio idrico aziendale con indicazione della gestione e delle portate per ognuna delle correnti trattate a cui si aggiunge la descrizione sintetica di ogni modulo di trattamento comprensiva di



definizione del sistema di depurazione, portate, inquinanti principali nelle correnti, utilizzo di additivi chimici.

Relativamente agli additivi chimici utilizzati l'azienda ne ha riportato le schede di sicurezza per evidenziarne le caratteristiche.

Gli additivi maggiormente usati nei moduli di trattamento unitamente ai prodotti NALCO e NALMET, sono calce idrata, H_2SO_4 , NaOH, Ferro solfato, Policloruro di Alluminio.

Dall'analisi della documentazione non emergono ulteriori elementi rispetto a quelli evidenziati nell'ambito del procedimento del riesame né evidenti correlazioni tra l'uso degli additivi sopra menzionati e la problematica relativa all'insorgenza di emissioni odorigene lamentate nel nucleo industriale.

SOPRALLUOGO CON CAMPIONAMENTI esperito l'8 luglio 2020

Acque sotterranee

In sede di sopralluogo è stato effettuato un campione di **acque sotterranee** prelevato presso il piezometro, P05 ubicato all'interno dello stabilimento.

I rapporti di prova relativi alle determinazioni analitiche effettuate e identificati con le sigle **TE/0067993/20** del **20/07/2020**, n. **TE/007496/20** del **31/07/2020** e n. **AQ/00673920** del **28/11/2020** sono allegati alla presente relazione. Il punto di prelievo pur essendo codificato nei suddetti RdP in modo diverso è lo stesso piezometro P05.

Limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite, il campione presenta parametri non conformi alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione.

In particolare, i parametri 1,1-Dicloroetilene, Triclorometano, Tetracloroetilene e Sommatoria organoalogenati **superano i valori limite** previsti dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

In merito ai superamenti riscontrati, si segnala, anche in questa occasione, che la procedura ai sensi del titolo V della parte IV del D.lgs n. 152/06 e ss.mm.ii, non è oggetto della presente relazione. Si rimanda, pertanto, agli Enti Preposti, per le valutazioni di competenza.

Emissioni in acqua

E' stato eseguito un campionamento medio composito su tre ore di **acque di scarico** presso il pozzetto di prelievo identificato con la sigla **S1**. E' stato prelevato un campione:

- per Analisi Chimica
- per Analisi Tossicologica
- per Analisi Microbiologica



- per Analisi Chimica relativa ai VOC

I rapporti di prova relativi alle determinazioni analitiche effettuate, rimessi in allegato, sono identificati con le sigle **AQ/006684/20 del 10/08/2020, AQ/006685/20 del 10/08/2020 e TE/006733/20 dell'11/08/2020.**

Dall'esame dei rapporti di prova non si rilevano superamenti dei valori limite di emissione di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5, Scarico in Fognatura, Parte III del D.lgs n. 152/06 e ss.mm.ii.

Con email del 10 luglio 2020 l'azienda ha fornito il valore del flusso medio dello scarico generale eseguito con autocampionatore che è pari a 157,3 mc/h.

VALUTAZIONE DEGLI ESITI DEL CONTROLLO. CRITICITA' RISCOstrate

Attuazione PMC e adempimenti amministrativi

Dall'esame delle evidenze analitiche relative agli autocontrolli effettuati nell'arco temporale oggetto dell'attività ispettiva e dai riscontri avuti in fase di sopralluogo, non si sono riscontrate irregolarità.

Superamenti acque sotterranee

Si precisa che i superamenti riscontrati nei controlli effettuati per la matrice "acque sotterranee" in occasione del sopralluogo dell'8 luglio 2020, sono da considerarsi nell'ambito della procedura ai sensi del titolo V della parte IV del D.lgs n. 152/06 e ss.mm.ii; gli esiti di tale procedura, tuttavia, non rientrano nell'attività di controllo descritta nella presente relazione.

Si ribadisce, ad ogni buon fine, che la già nota situazione relativa ai superamenti delle concentrazioni limite di cui alla tabella dell'allegato V alla parte IV, è stata oggetto di un procedimento di indagine da parte dell'Amministrazione Provinciale di L'Aquila ai sensi dell'art 244 del D.lgs n. 152/06, conclusosi con nota della stessa Amministrazione prot. n. 58327 del 29/09/2010. Con la nota si comunica che non è stato possibile individuare il responsabile della contaminazione e si rimanda al Comune per gli interventi di competenza ai sensi dell'art. 250 del D.lgs n. 152/06.

Si rimanda, pertanto, agli Enti Preposti, per le valutazioni di competenza.



CONCLUSIONI

L'attività di controllo, che si ribadisce essere stata condotta in via speditiva data la situazione di emergenza connessa al COVID – 19 e incentrata in particolare sulla verifica della gestione delle sezioni di depurazione degli effluenti liquidi, non ha evidenziato criticità così come i Rapporti di Prova relativi ai campionamenti effettuati non hanno mostrato superamenti dei Valori Limite di Emissione autorizzati per le matrici indagate.

I Relatori

Il Collaboratore tecnico

Ing. Antonella Troiani



Il Responsabile UO

Dott. Carlo Bellina Agostinone

*(Documento informatico sottoscritto con firma
Digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.)*

Il Direttore del Distretto Provinciale

Dr.ssa Virginia Lena

*(Documento informatico sottoscritto con firma
Digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii.)*

