

1. Personale incaricato di effettuare gli Autocontrolli del Piano di monitoraggio e controllo

SIAPRA SpA, per la sua Unità locale di Avezzano (AQ), si avvale della collaborazione di diversi Laboratori/Consulenti esterni per quel che riguarda le attività del Piano di monitoraggio e controllo contenuto nella Determinazione AIA DPC025/278 del 23.08.2021. Di seguito si riportano i dati identificativi e le qualifiche, specificando le matrici sulle quali tali collaboratori operano, tramite servizi di analisi e consulenza. Vi è poi chi è incaricato delle analisi interne nel laboratorio SIAPRA.

ACQUE DI SCARICO – EMISSIONI IN ATMOSFERA - RIFIUTI

- ECOPOINT srl, via Cavour, 435 – 67051 Avezzano (AQ) accreditato ACCREDIA
Responsabile Tecnico: Ing. Edmondo Metildi (Laurea in Ingegneria ambientale)
Responsabile di laboratorio: dott. Stefano Gallina (Ordine dei Chimici Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise)
Tecnici campionatori: Antonio Biancone (tecnico), Daniele Polletta (tecnico), Marco Colabianchi (tecnico), Luca Franchi(tecnico)
Tecnici di laboratorio: Angelo Rossi (Perito chimico), Dott.ssa Enza Palma (PhD), Rodolfo Morgante (Perito chimico), Ilenia Di Giuseppe (Laurea in Chimica), Luigia Salucci (Laurea in Chimica), Francesca Metildi (Laurea in Chimica), Carlotta D'Addazio (Laurea Triennale in Chimica), Fabio D'Agostini (Laurea Triennale in Chimica), Debora Subrani (Laurea in Biologia)

ACQUE SOTTERRANEE

- SINERGEO S.r.l, Studio di Geologia, Contrà del Pozzetto 4, Vicenza
Dott. Mario Sottani (Dottore in Economia e Commercio)
Geol. Andrea Sottani (geologo)
Ing. Michele Rodighiero (ingegnere ambientale)

Analisi svolte presso il Laboratorio AGROLAB Italia Srl, Via Retrone 29/31 36077 Altavilla Vicentina VI.

ANALISI INTERNE LABORATORIO SIAPRA

- Elena Candeloro (Addetto Sicurezza e Ambiente - Laurea in Ingegneria per L'Ambiente ed il Territorio)
- Scipioni Fernando (Addetto Depuratore/Area Ecologica)
- Gentile Franco (Addetto Depuratore/Area Ecologica).

2. Comunicazioni inviate all'Autorità Competente, comprendenti la descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell'AIA

Si riporta di seguito l'elenco delle comunicazioni inviate all'Autorità Competente per quanto riguarda la sola AIA.

- 09.01.2023: Trasmissione dati stazione meteo (anno 2022) a Regione Abruzzo (ufficio VIA);
- 23.01.2023: Trasmissione ricevuta di pagamento "Diritti controlli D. Lgs. 59/2005 (anno 2023)";
- 18.02.2023: Trasmissione pagamento concessione pozzo e invio relazione annuale;
- 10.03.2023: Comunicazione punti di emissione attualmente fermi per attività di manutenzione (E38 e E137e);
- 11.05.2023: Invio dati semestrali rilevati dal monitoraggio dei piezometri;
- 31.05.2023: Trasmissione report AIA (anno 2022);
- 04.07.2023: Richiesta vidimazione registri emissione in atmosfera;
- 17.07.2023: Comunicazione inizio video ispezioni collettori rete secondaria di acque al piombo e acque acide;
- 06.10.2023: Richiesta chiarimenti controllo parametro di saggio di tossicità
- 30.10.2023: Comunicazione riattivazione punti di emissione fermi per attività di manutenzione (E38 e E137e);
- 06.11.2023: Invio dati semestrali rilevati dal monitoraggio dei piezometri;
- 30.11.2023: Comunicazione gestione diversa tipologia di rifiuto (CER 16 11 05 "rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose" – separatori in fibra di vetro)
- 06.12.2023: Comunicazione inizio video ispezioni collettori rete principale di acque al piombo e acido e secondari di acque al piombo;

3. Descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento

MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

In occasione dei monitoraggi dei piezometri di stabilimento nel mese di marzo e settembre 2023 (vedere scheda di Reporting n°14) sono state riscontrate delle anomalie relative alla concentrazione del piombo rilevata sul piezometro Pz2, la Ditta si è attivata già nel 2022 per eseguire una manutenzione straordinaria del pozzetto di alloggiamento e per ripristinare la tenuta idraulica del manufatto, infatti, la concentrazione risulta in diminuzione e sono in corso le verifiche del caso.

Il puntuale superamento della CSC tabellata per il parametro PCE viene saltuariamente rilevato al solo piezometro di monte ID=Pz7 facendo presupporre un contributo alla contaminazione da composti clorurati di origine esterna al sito Siapra.

Per la sessione di campionamento del mese di marzo e settembre 2023 i punti d'acqua ID=Pz5 e Pz6 non sono risultati campionabili per il limitato battente idrico riscontrato in foro.

Per maggiori dettagli si prega di vedere le relazioni semestrali redatte da SINERGEO srl.

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Alcune anomalie temporanee hanno interessato la tenuta delle pompe di estrazione dei fanghi, la tenuta della pompa a pistone della filtropressa, l'avaria di alcune valvole, la rottura delle pompe di dosaggio del cloruro ferrico. Tutte le anomalie sono state ripristinate nel giro di qualche ora.

Saltuariamente è infine normale si verificano guasti elettrici su pompe sommerse o di altro genere: per tali casi l'impianto è dotato di doppie pompe a ciclo logico programmato, che entrano automaticamente in funzione, permettendo agli operatori di sostituire le parti da revisionare con pompe di scorta a magazzino (vedere scheda di Reporting n° 7).

IMPIANTI DI ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per tali problematiche si rimanda alla Scheda di Reporting n° 7: più che di anomalie trattasi di interventi manutenzione ordinaria e straordinaria.

Si è provveduto alla pulizia delle vaschette di decantazione di alcuni scrubbers con l'impiego dell'autospurgo, alla pulizia dei ventilatori, alla sostituzione delle cinghie etc.; nel caso dei filtri a tessuto è stato necessario in qualche caso effettuare: revisione coclea, tenuta idraulica e cuscinetti coclea, ingrassaggio cuscinetti coclea, sostituzione membrane, revisione rotovalvola e sostituzione cinghie ventilatore, tiraggio cinghie ventilatore.

In ogni caso si è provveduto ad agosto 2023 alla manutenzione ordinaria di tutti i sistemi di abbattimento.

4. Ispezioni ed eventuali comunicazioni ricevute nel corso dell'anno

4.1 Ispezioni

Nel mese di febbraio 2023 è iniziato il piano di controllo ARTA come previsto dal provvedimento AIA N°DPC025/278 del 23/08/2021.

In data 21/02/2023 si è avuto il controllo delle emissioni in atmosfera da parte del personale ARTA che ha campionato il camino E56 (reparto carica).

In data 07/03/2023 si è avuto il controllo delle emissioni in atmosfera da parte del personale ARTA che ha campionato il camino E1 (reparto mulini ossidi).

In data 08/03/2023 si è svolta la verifica documentale con la verifica di:

- Assoggettamento al D.lgs. 105/2015
- SGA, controllo del corretto funzionamento dell'impianto TAF
- Emissioni in atmosfera
- Scarichi idrici
- Acque sotterranee
- Rifiuti
- Rumore
- Stato del sito

In data 30/03/2023 i tecnici dell'ARTA hanno prelevato un campione di acque di scarico in uscita dal depuratore chimico-fisico e di acqua sotterranea dai piezometri Pz7, Pz2, Pz4.

In data 04/05/2023 si è avuto il controllo delle emissioni in atmosfera da parte del personale ARTA che ha campionato il camino E41 (fonderia).

In data 09/05/2023 si è avuto il controllo delle emissioni in atmosfera da parte del personale ARTA che ha campionato il camino E42 (montaggio).

Nel mese di settembre 2023 il sito SIAPRA SpA di Avezzano è stato oggetto di audit per la certificazione energetica secondo la norma UNI EN ISO 50001:2018 da remoto e nel mese di ottobre 2023 è stato oggetto di sorveglianza annuale per la certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015.

4.2 Comunicazioni

Per l'anno 2023 non sono state ricevute comunicazioni in ingresso da parte degli Enti relativamente all'AIA.

5. Modifiche apportate, interventi di miglioramento attuati e programmati per l'anno successivo

Nei mesi di Agosto e Dicembre 2023 sono state effettuate le videoispezioni sulla rete fognaria di stabilimento.

Si è provveduto al rifacimento di alcuni punti della pavimentazione della sala formazione, di alcuni punti della pavimentazione del reparto carica UPI 2 e UPI 3 e delle sale diluizione acidi. Inoltre, sono stati ripristinati gli asfalti in alcuni punti dei piazzali in cui iniziavano a vedersi i primi segni di ammaloramenti.

Di seguito si riportano le attività pianificate e realizzate nel 2023 e che hanno portato a dei risparmi energetici:

- Sostituzione forno Linea 6 Impasto;
- Sostituzione di N.1 motori di un sistema di aspirazione con migliori prestazioni energetiche (IE4);

È stato potenziato l'impianto di recupero dell'acqua di raffreddamento del reparto di carica delle batterie che ha portato ad una riduzione del quantitativo di acqua di processo scaricata.

Per quanto riguarda le attività previste per l'anno in corso, durante il prossimo fermo produttivo (agosto 2023), verranno effettuate: le manutenzioni ordinarie di tutti i sistemi di abbattimento (filtri a maniche e scrubbers); la pulizia delle vasche di arrivo e di uscita del depuratore;

Inoltre, per l'anno in corso è previsto un intervento di miglioramento delle emissioni sonore sul perimetro aziendale con l'installazione di riduttori delle emissioni sonore su due filtri perimetrali.

6. Guida alle Schede di Reporting

Nei seguenti sottoparagrafi si fa riferimento alla numerazione delle schede di Reporting così come riportate in AIA, riferite all'anno 2023.

6.1 Materie prime

Nella scheda sono riportati i dati forniti sul consumo delle materie prime da parte del Controllo di Gestione dello stabilimento di Avezzano.

6.2 Combustibili utilizzati

Nella scheda sono riportati i dati forniti sul consumo di combustibile, in tal caso esclusivamente metano, da parte del Controllo di Gestione dello stabilimento di Avezzano.

6.3 Bilancio Idrico

Il bilancio è stato ottenuto tramite alcuni valori misurati, relativi ad acqua industriale (sia proveniente da pozzo che da acquedotto), potabile ed in ingresso all'impianto di osmosi (destinata agli usi nei processi), acqua scaricata dall'impianto di depurazione ed acqua di pioggia trattata, e da altri valori calcolati/stimati, quali quelli relativi ad acqua nel prodotto finito ed acqua piovuta in aree corrivanti direttamente in depurazione.

6.4 Bilancio energetico

Sono stati riportati i dati relativi al consumo di energia elettrica e termica, quest'ultima sia in termini di mc di metano utilizzato sia in kWh, distinguendo la quantità destinata a carica e formazione del processo di produzione delle batterie

dalla quantità a servizio dei mezzi di produzione (impianti, macchinari, forni, generatori di calore); è stato poi stilato il bilancio energetico.

6.5 Dati di produzione

Nella scheda sono riportati i dati forniti sulla produzione dal Controllo di Gestione dello stabilimento di Avezzano; le batterie automotive vengono fornite in pezzi, le batterie industriali in tonnellate di piombo lavorato.

6.6 Emissioni in atmosfera

Sono stati riportati i controlli previsti dal Piano di monitoraggio e controllo, effettuati nel 2023. I certificati analitici sono stati allegati al Report solo in formato elettronico.

6.7 Manutenzioni sistemi di abbattimento

In scheda sono state elencate le attività riportate nei Registri di manutenzione delle emissioni in atmosfera e le attività manutentive svolte presso gli impianti di depurazione di stabilimento.

6.8 Emissioni dirette e indirette di CO₂ ed emissioni diffuse

Nella scheda si riportano i dati ottenuti da energia termica ed elettrica, utilizzando apposite tabelle di conversione (la metodologia è descritta nella scheda). Le emissioni diffuse non risultano applicabili allo stabilimento di Avezzano.

6.9 Tabella riassuntiva COV

L'impianto non rientra nelle attività individuate nella parte II dell'allegato III alla parte quinta del D.Lvo 152/06. Non è stato possibile stendere un bilancio solventi in quanto i solventi impiegati riguardano materie prime accessorie e in esse sono presenti in tracce. Il parametro COV è stato monitorato per i camini relativi a lavorazioni che potrebbero in linea teorica dare luogo a rilascio di COV. Il monitoraggio si è protratto fino a tutto il 2015, ma visti i risultati (raramente si sono trovate tracce) nella domanda di modifica non sostanziale del 11.03.2016 si è richiesta la fine del monitoraggio dei parametri TOC e VOC come anche da relazione conclusiva del controllo programmato ARTA del 01.04.2015. Nell'aggiornamento AIA 267 del 08/11/2016 si è autorizzata la fine del monitoraggio dei COV.

6.10 Caratterizzazione annuale rifiuti

Nella scheda si riportano le informazioni richieste riguardo la caratterizzazione dei rifiuti. I certificati sono stati allegati in formato elettronico.

6.11 Rifiuti prodotti

I dati sono stati ottenuti dal MUD per l'anno 2023, indicando CER, quantità e destinazione dei rifiuti prodotti. I rifiuti vengono smaltiti secondo il criterio temporale di gestione dei rifiuti con cadenza trimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito.

6.12 Scarichi idrici

Nella scheda si riportano i valori relativi ai controlli presso lo scarico S1, S2 ed S3, svolti tramite laboratorio accreditato; si allegano i certificati in formato elettronico.

6.13 Rumore

Si rimanda alla relazione trasmessa in allegato per i controlli occorsi a gennaio 2024 in seguito agli adeguamenti effettuati sul camino E48.

6.14 Acque sotterranee

Sono stati riportati tutti i controlli previsti dal Piano di monitoraggio e controllo sui piezometri e sulle acque in ingresso e uscita all'impianto TAF svolti nel 2023, unitamente alle verifiche effettuate su vasche e tubazioni. Per i certificati analitici si faccia riferimenti alle relazioni semestrali allegate al presente Report.

6.15-16 Indicatori ambientali

CONSUMI SPECIFICI (confronto con 2022 nelle Schede di Reporting)

Nella scheda sono stati calcolati i consumi specifici sulla base dei dati ottenuti nelle altre schede di Reporting, rapportando gli indicatori alla quantità di piombo fuso, caratteristica dell'attività IPPC propria di SIAPRA; è stata poi riportata una nota di confronto con l'anno precedente (anche per i Fattori di Emissione).

FATTORI DI EMISSIONE (confronto con 2022 nelle Schede di Reporting)

Aria

La metodologia di calcolo è stata basata sugli autocontrolli svolti, calcolando i fattori per gli inquinanti più significativi (indicati in AIA), aggiungendo il calcolo per il Piombo, non espressamente riportato nel provvedimento; per ogni camino con più di un Autocontrollo 2023 si è calcolata la media del flusso di massa caratteristico dell'inquinante considerato (per quelli con un solo controllo è stato preso l'unico dato disponibile), si è proceduto alla somma delle quantità emesse dai diversi camini considerando 24 ore di funzionamento al giorno su 250 giorni lavorativi, dividendo la quantità annua per la quantità di Piombo fuso. Si precisa che per i valori inferiori a limiti di rilevabilità strumentale si è scelto il valore del limite stesso. Come nel Report precedente, si è scelto di non considerare nei calcoli per gli indicatori ambientali i dati ottenuti dalle marce controllate di nuove emissioni.

Acqua

Si è deciso di utilizzare la metodologia utilizzata anche per inviare la dichiarazione E-PRTR.

Si considera la media delle concentrazioni calcolata in base ai risultati dei controlli quindicinali e si moltiplica questa media per il totale dell'acqua depurata. Si precisa che anche in tal caso per i valori inferiori a limiti di rilevabilità strumentale si è scelto il valore del limite stesso.

Rifiuti

Il fattore è stato ottenuto dalla quantità annua di rifiuti definiti "piombosi", ovvero coinvolti nel consorzio di recupero del Piombo, rapportandolo alla solita quantità di Piombo fuso.

6.17 Impianto vasca di prima pioggia

La scheda riporta il quantitativo totalizzato di acqua versata in canaletta in occasione di eventi meteorici particolarmente forti ed il raggiungimento del livello massimo delle vasche di prima pioggia B5a e B5b.

6.18 Piano di riduzione impatto acustico ambientale

Nella scheda è riportato il piano di riduzione dell'impatto acustico, indicando gli interventi che sono stati attuati nell'anno di riferimento e quelli programmati per l'anno successivo.

6.19 BAT

Nella scheda sono riportati gli interventi attuati in applicazione delle BAT di cui alla Decisione (UE) 2016/1032.

7. Nuova AIA Determinazione DPC 025/278 del 23/08/2021

Si è concluso il Riesame AIA, ed è stata rilasciata la nuova AIA Determinazione DPC 025/278 del 23/08/2021 che sostituisce integralmente l'AIA 222/165 del 05/04/2012 e ss.mm.ii. La nuova scadenza AIA è stata fissata al 23/08/2033.

SIAPRA SpA

SCHEDE DI REPORTING

SIAPRA SpA

**CRONOPROGRAMMA DI
MONITORAGGIO E CONTROLLO**

SIAPRA SpA

**DISTINTA COMPETENZE
VERSATE PER I CONTROLLI**

SIAPRA SpA

ALLEGATO 5

**PROSPETTI RIASSUNTIVI
ADEMPIMENTI PMC**