
RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA RELATIVO ALL'IMPIANTO RAFFINERIA DI MILAZZO S.C.p.A. (ME) 28-31/07/2015

**ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - (art. 29-decies)**

Attività IPPC cod. 1.2

*Attività IPPC cod.1.2 Raffinerie di Petrolio e di Gas
Allegato XII punto 1 Raffinerie di petrolio greggio*

*Autorizzazioni Ministeriali DVA DEC-2011 – 0000042 del 14 febbraio 2011
e DVA DEC-2011 – 0000255 del 16 maggio 2011*

Data di emissione 09/10/2015

Indice

1	Premessa.....	3
1.1	Finalità del rapporto conclusivo di ispezione.....	3
1.2	Riferimenti normativi e atti.....	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del rapporto conclusivo	4
2	Impianto IPPC oggetto dell'ispezione.....	6
2.1	Dati identificativi del soggetto autorizzato	6
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento	6
3	Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria	7
4	Allegati.....	12

1 Premessa

1.1 Finalità del rapporto conclusivo di ispezione

Il presente rapporto conclusivo di ispezione è stato redatto considerando tutte le attività che sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con lo scopo di accertare il rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e relativo Piano di Monitoraggio e Controllo.

Le attività di controllo ordinario sono sostanzialmente riconducibili alle seguenti fasi:

- 1) Programmazione dell'ispezione, secondo quanto stabilito nel Piano di Monitoraggio e Controllo, concordata tra ISPRA e ARPA e trasmessa al MATTM, e da questo comunicata nell'ambito della programmazione annuale per gli impianti di competenza statale.
- 2) Pianificazione dell'ispezione attraverso la redazione della proposta di Piano di Ispezione considerando la tipologia d'impianto, la sua complessità e le eventuali criticità ambientali.
- 3) Riesame della proposta di Piano di Ispezione con approvazione da parte di ISPRA e ARPA.
- 4) Esecuzione dell'ispezione ordinaria (secondo il Piano di Ispezione di cui al punto precedente) comprensiva della verifica documentale e delle azioni di verifica in campo, con la redazione dei relativi verbali.
- 5) Verifica documentale ed in campo dell'adeguatezza della gestione ambientale.
- 6) Eventuali attività di campionamento e analisi, se previste dal PMC e sulla base della relativa programmazione stabilita dagli Enti di Controllo, con la redazione dei relativi verbali.
- 7) Valutazione delle evidenze derivanti dalle attività svolte con i relativi esiti o eventuali azioni di approfondimento, con eventuale trasmissione all'AC.
- 8) Eventuali diffide e/o comunicazioni da parte dell'AC al Gestore.
- 9) Eventuali comunicazioni all'Autorità Giudiziaria.
- 10) Eventuali verifiche in situ, se richieste dall'AC, dell'ottemperanza alle diffide di cui al punto precedente, con la redazione dei relativi verbali.
- 11) Redazione del rapporto conclusivo di ispezione, con le eventuali azioni successive, e relativa trasmissione all'AC.

L'ispezione ambientale programmata, effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha le seguenti finalità:

- a) acquisizione di tutti gli elementi tecnici e documentali per la verifica del rispetto delle prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- b) verifica della regolarità degli autocontrolli a carico del Gestore, con particolare riferimento al funzionamento dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione anche attraverso la verifica e l'acquisizione a campione dei rapporti di prova e analisi, negli stati rappresentativi di funzionamento dell'impianto;

- c) verifica dell'ottemperanza agli obblighi di comunicazione prescritti in AIA, e in particolare che: i) il Gestore abbia trasmesso il rapporto periodico (generalmente annuale) agli Enti di controllo; ii) in caso di incidenti che possano avere effetti ambientali, il Gestore abbia comunicato tempestivamente l'incidente/anomalia verificatosi, i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive; iii) in caso di mancato rispetto di una prescrizione autorizzativa o di un obbligo legislativo, il Gestore abbia effettuato le necessarie comunicazioni all'autorità competente, inclusi i conseguenti effetti sull'ambiente (sulla base di misure o stime), e le relative azioni correttive.

1.2 Riferimenti normativi e atti

Le attività di controllo ordinario, oggetto del presente rapporto conclusivo, sono state effettuate ai sensi dell'art. 29-decies del citato D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Inoltre, un'apposita Convezione sottoscritta da ISPRA e ARPA Sicilia (decreto di presa d'atto D.D.G. ARPA Sicilia n. 509 del 15/12/2009 e successivo D.D.G. n. 222 del 14/07/2015 di proroga termini), regola le modalità di coordinamento nell'effettuazione delle attività di controllo per gli impianti di competenza statale.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente rapporto conclusivo è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

1.4 Autori e contributi del rapporto conclusivo

Il presente rapporto conclusivo riporta gli esiti delle attività di controllo ordinario effettuate dagli Enti di Controllo presso l'impianto della Raffineria di Milazzo S.C.p.A.

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA Sicilia:

Giovanni Patti	ARPA ST Messina RUO AERCA
Daniela Riolo	ARPA ST Messina UO AERCA

Ha contribuito alla revisione e ha condiviso la stesura finale del presente documento il seguente personale di ISPRA:

Michele Ilacqua	ISPRA Ispettore Ambientale - servizio interdipartimentale (ISP)
Roberto Borghesi	ISPRA Ispettore Ambientale - servizio interdipartimentale (ISP)

Il seguente personale ha svolto la visita in situ nei giorni 28-31/07/2015:

Giovanni Patti	ARPA ST Messina
Daniela Riolo	ARPA ST Messina (il 30 e 31/07/2015)
Giuseppe Arangiaro	ARPA ST Messina (il 28, 30 e 31/07/2015)
Emilio Scilipoti	ARPA ST Messina (il 29/07/2015)
Michele Ilacqua	ISPRA
Roberto Borghesi	ISPRA (il 28, 29 e 30/07/2015)

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento di acque reflue il 29/07/2015:

Giovanni Patti	ARPA ST Messina
Emilio Scilipoti	ARPA ST Messina

Il seguente personale ha svolto attività di laboratorio nel periodo 30/07 - 17/09/2015:

Giuseppina D'Amico	ARPA ST Messina
Massimo Corsaro	ARPA ST Messina
Paola Catalfamo	ARPA ST Messina

2 Impianto IPPC oggetto dell'ispezione

2.1 *Dati identificativi del soggetto autorizzato*

Ragione Sociale: Raffineria di Milazzo S.C.p.A. – Comuni di Milazzo e di San Filippo del Mela (ME)

Sede stabilimento: Contrada Mangiavacca – 98057 Milazzo (ME)

Recapito telefonico: Tel. 090 92321 Fax. 090 9232535 E-mail: pietro.maugeri@ram.it

Legale rappresentante: Pietro Maugeri

Referente AIA: Antonio Buccarelli

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001:2004 certificato rilasciato in data 25/02/2004, ultimo rinnovo del 21/02/2013 con validità fino al 20/02/2016; ISO 50001:2011 certificato rilasciato il 29/08/2013 con scadenza 29/08/2016; OHSAS 18001:2007 certificato rilasciato il 13/04/2015 con scadenza 13/04/2018; Sistema di Gestione della Qualità per la linea di produzione del Propilene ISO 9001:2008 certificato rilasciato il 23/07/2007, scadenza 11/07/2016.

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'Ambiente all'indirizzo [www.aia/minambiente.it](http://www.aia.minambiente.it).

2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario, rapporto annuale e adeguamento*

In riferimento a quanto indicato nell'Allegato VI, punto 5, del D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59 del 18/02/2005", il Gestore ha inviato al MATTM in data 26/03/2015, con nota prot. 035/DIRGE/PM/ab, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario per l'anno 2015.

Con nota Prot. 061/DIRGE/PM/ab del 30/04/2015, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2014, nel quale lo stesso Gestore dichiara la conformità dell'esercizio.

Il Gestore ha rispettato la tempistica prevista nell'AIA relativamente alla realizzazione di interventi sugli impianti ed attuazione delle prescrizioni ed ha presentato ad ISPRA in data 30/06/2015 l'ultimo DAP.

3 Esiti dell'ispezione ambientale ordinaria

Si riportano sinteticamente gli esiti del controllo ordinario.

Nei verbali di ispezione sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in situ, le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti visionati e di quelli acquisiti in copia.

Nei verbali di campionamento e nei successivi rapporti, sono descritte nel dettaglio le procedure e i metodi utilizzati dall'ARPA per le indagini e i controlli analitici effettuati, relativi alle acque reflue ed ai rilevamenti fonometrici.

Le verifiche svolte nel corso dell'attività ispettiva, l'analisi delle modalità di gestione dell'impianto, le risultanze dei monitoraggi e controlli effettuati dal Gestore hanno evidenziato il rispetto delle disposizioni impartite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011 e dal DVA DEC-2011-0000255 del 16/05/2011 di compatibilità ambientale per la realizzazione dell'Unità di impianto HMU3 per la produzione di idrogeno da gas naturale attraverso il processo di Steam Reforming; tuttavia gli Enti di Controllo hanno evidenziato alcune condizioni per il Gestore al fine di una maggiore efficacia dell'attuazione delle prescrizioni.

Per quanto riguarda l'attività svolta per gli aspetti relativi al **"Rumore"**, ARPA il 19/02/2015 ha preso visione in loco dei punti di misura individuati nelle ultime relazioni di valutazione dell'impatto acustico effettuate dalla Raffineria, e disponibili a tale data, ha effettuato misure di Rumore in tre punti significativi ed ha evidenziato talune criticità meritevoli di approfondimento, riferibili alla necessità di effettuare valutazioni di rumore anche in periodo diurno, attenzionando altresì, ove previsto, il rispetto dei valori limite differenziali di immissione all'interno degli ambienti abitativi ed in relazione ai limiti di zona applicabili, sia in territorio del comune di San Filippo del Mela, dotato di classificazione acustica, sia in territorio del comune di Milazzo non ancora dotato di classificazione acustica.

Nel corso dell'ispezione il Gestore ha dichiarato (punto 24 verbale) che le suddette criticità sono state superate ed il G.I. ha acquisito la relazione acustica post operam della realizzazione del nuovo impianto HMU3 della campagna di rilevamento di febbraio 2015: riguardo a tale relazione si osserva che appaiono non del tutto risolte le criticità relative alla verifica del rispetto dei valori limite differenziali di immissione, come peraltro si evince dalla lettura dei paragrafi *"5.3 Criterio differenziale"* e *"6. Conclusioni"* della relazione, laddove si afferma che il rispetto del criterio differenziale, *"seppure impropriamente applicato"*, viene dimostrato, *"anche se in modo del tutto indicativo"*, dal confronto dei dati *"ante e post operam"*.

In relazione a tutto quanto sopra esposto e per le ulteriori valutazioni di competenza, la ST di Messina ha chiesto al Comune di Milazzo che comunichi le zone di appartenenza dei recettori esterni al perimetro di Raffineria, con particolare riferimento alle abitazioni site a sud del perimetro, alla caserma dei Vigili del Fuoco ed al circolo ricreativo *"Dopolavoro RAM"* ubicati ad ovest del perimetro stesso, specificando se trattasi, nei vari casi, di zona esclusivamente industriale ai sensi dell'art. 6 del D.P.C.M. 01/03/1991.

Si allegano n. 3 relazioni *"Esito rilevamento fonometrico"* relative alle misurazioni di rumore effettuate da ARPA il 19/02/2015, che non evidenziano superamenti dei limiti assoluti e, comunque, si rimanda a quanto riportato in dette relazioni e nel giudizio conclusivo in calce alle stesse.

ARPA si riserva di comunicare le proprie valutazioni in merito alla relazione relativa al controllo biennale previsto dall'AIA ed eseguito nel mese di febbraio 2015, che il Gestore è tenuto a presentare entro ottobre 2015.

Tutta la documentazione, acquisita in originale durante la visita in situ e le attività di ispezione e controllo, nonché i rilievi fotografici sono conservati presso la Struttura Territoriale ARPA di Messina, Via S. Cecilia is. 105, 98123 Messina; tel. 0903653428/35, fax 0903653441, e-mail: driolo@arpa.sicilia.it.

TABELLA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità / Criticità / Violazioni normativa ambientale / Condizione per il Gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG)	Descrizione sintetica	
RILIEVI EMERSI NEL CORSO DELLA VISITA IN SITU						
1.	Verifica impiantistica	Procedura RAM-91025 sulla gestione delle attività' di ispezione e manutenzione dei serbatoi di prodotti petroliferi entrata in vigore il 27/04/2015, facendo particolare riferimento al paragrafo 4.5.5.4 sui rilievi dimensionali che riporta " In funzione degli esiti delle ispezioni visive e strumentali, se necessario, occorre procedere a verifiche e rilievi dimensionali quali: verticalità, rotondità, cedimenti delle fondazioni, cedimenti dei fondi, deformazioni dei mantelli, deformazioni dei tetti.	Condizione per il Gestore	Comunicazione di all'autorità controllo	il G.I., raccomanda di stabilire una frequenza su verifiche e rilievi dimensionali (verticalità, rotondità, cedimenti delle fondazioni, cedimenti dei fondi, deformazioni dei mantelli, deformazioni dei tetti) che scaturisca da un'analisi di rischio, da effettuarsi entro il mese di gennaio 2016 e conseguentemente aggiornare la stessa procedura RAM-91025.	
2.	Impatto olfattivo	Comunicazione del MATTM del 17/07/2015 avente n. prot. 18767, nella quale richiede di mettere in atto nel più breve tempo possibile le iniziative necessarie per il monitoraggio delle emissioni odorigene.	Condizione per il Gestore	Comunicazione di all'autorità controllo e MATTM	ISPRA ed ARPA Sicilia Struttura di Messina, restano in attesa di una proposta operativa per il monitoraggio in continuo da parte del Gestore da effettuarsi entro il mese di marzo 2016. A titolo informativo ISPRA rappresenta che ha effettuato alcuni approfondimenti con l'Agenzia per la Protezione Ambientale Olandese (DCMR), la quale ha confermato che i nasi elettronici vengono utilmente impiegati da anni nella zona industriale di	

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità / Criticità / Violazioni normativa ambientale/ Condizione per il Gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG)	Descrizione sintetica	
					Rotterdam, come sistemi di allarme presso i processi industriali identificati come potenziali odorigeni, in base ai quali i Gestori adottano a livello gestione di processo, accorgimenti tali da prevenire/minimizzare episodi di rilasci di sostanze odorigene presso i recettori stessi. In mancanza di standard CEN per l'avvio del monitoraggio in continuo degli odori in forma sperimentale, ISPRA rappresenta la allo stato attuale, risulta disponibile la specifica tecnica olandese NTA 9055 del 2012 (Air quality - Electronic air monitoring - Odour (nuisance) and safety).	
3.	Verifica impiantistica	Sistema torcia	Condizione per il Gestore	Comunicazione di all'autorità controllo	Relativamente all'efficienza di distruzione dei composti organici volatili e dei composti solforati associata alla massima velocità di uscita sui due collettori delle torce idrocarburiche di raffineria e sul collettore acido, nelle tipiche condizioni di utilizzo, prendendo in considerazione la effettiva zona di combustione (fuori dal tip) con gli effetti di diluizione legati sia alla quantità di gas inerti presenti nella miscela di idrocarburi che al vapore eventualmente iniettato per l'utilizzo in modalità smokeless, il G.I., così come lo stesso Gestore ha riferito che sta implementando per il collettore della torcia acida, suggerisce l'installazione di analizzatore in linea continuo di composizione gas sul collettore acido e idrocarburico al fine di tenere sotto controllo	

n.	Matrice ambientale	Rilievo	Tipo di rilievo (Non Conformità / Criticità / Violazioni normativa ambientale / Condizione per il Gestore)	Azioni a seguire		Note
				Comunicazioni (ad esempio al Gestore, all'AC, all'AG)	Descrizione sintetica	
					<i>l'efficienza di distruzione dei composti combustibili in torcia, ottimizzandone il funzionamento della stessa anche per quanto riguarda il corretto dosaggio di vapore. Il Gestore comunicherà il cronoprogramma con una tempistica adeguata.</i>	

Il G.I., al fine di una valutazione completa, ricorda al Gestore di trasmettere la seguente documentazione integrativa:


- procedura di gestione sistema mitigazione odori presso vasche API (Punto 9 verbale ispezione, entro ottobre 2015);
- informazioni tecniche inceneritori finali post SCOT 1 e SCOT 2 (Punto 16 verbale ispezione, entro ottobre 2015);
- informazioni tecniche sul controllo del processo di rigenerazione ammina al fine di massimizzare la resa di assorbimento di H₂S nelle colonne (Punto 17 verbale ispezione, entro ottobre 2015);
- informazioni tecniche sul sistema di gestione torce (Punto 19 verbale ispezione, entro ottobre 2015);
- informazioni tecniche sul sistema di gestione del recupero vapori ai pontili VRU1 e VRU2 (Punto 20 verbale ispezione, entro ottobre 2015);
- proposta operativa per il monitoraggio in continuo degli odori (Punto 21 verbale ispezione, entro marzo 2016);
- relazione di impatto acustico (Punto 24 verbale ispezione, entro ottobre 2015).

4 Allegati

Si allegano alla presente relazione:

1. copia dei verbali di inizio, svolgimento e chiusura attività di ispezione (All. 1, 2 e 3);
2. copia del verbale di campionamento acque reflue (All. 4);
3. rapporto di prova analisi acque reflue (All. 5);
4. copia verbale di sopralluogo con rilevamenti fonometrici del 19/02/2015 (All. 6);
5. n. 3 esiti rilevamenti fonometrici (All.7).

Il Chimico Dirigente
Dott.ssa Daniela Riolo



Il RUO AERCA
Dott. Giovanni Patti

