



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

m\_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0019219.21-07-2016

ISPRA  
PROTOCOLLO GENERALE  
Nr.0047729 Data 21/07/2016  
Tit. C Partenza

**TRASMISSIONE VIA PEC**

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - DVA - DIV IV  
Via C. Colombo, 44 - 00147 Roma  
**aia@pec.minambiente.it**

Raffineria di Milazzo S.C.p.A.  
c/a ing. Antonio Buccarelli  
Contrada Mangiavacca  
98057 Milazzo (ME)  
**spp-ram@legalmail.it**

**Copia** ARPA Sicilia  
Dipartimento Provinciale di Messina  
Via La Farina , is. 105  
98100 Messina  
**arpamessina@pec.arpa.sicilia.it**  
ARPA Sicilia  
U.O. Autorizzazioni Ambientali  
Corso Calatafimi, 217/219  
90129- Palermo  
**arpa@pec.arpa.sicilia.it**

**RIFERIMENTO:** Decreto Autorizzativo DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011 di autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'esercizio della Raffineria di Milazzo S.C.p.A. sita nei comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME), pubblicato in G.U. n. 57 del 10/03/2011 e DVA DEC-2011-0000255 del 16 maggio 2011 e D.M. 0000305 del 24/12/2015 di Modifica AIA DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011.

**OGGETTO:** Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata dal 03/05/2016 al 05/05/2016, redatta da ARPA Sicilia, d'intesa con ISPRA.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE  
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL  
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE  
Il Responsabile  
Ing. *Medo Pini*

Allegato: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per Raffineria di Milazzo S.C.p.A. sita nei comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME).



**VERBALE DI INIZIO  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

<b>Installazione</b>	<b>Raffineria di Milazzo</b>
<b>Società</b>	<b>Raffineria di Milazzo S.C.p.A.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Comuni di Milazzo e di San Filippo del Mela (ME)</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>Autorizzazioni Ministeriali DVA DEC-2011 – 0000042 del 14 febbraio 2011 e DVA DEC-2011 – 0000255 del 16 maggio 2011 e D.M. 0000305 del 24/12/2015 di Modifica AIA DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>GU n. 57 del 10/03/2011 GU n. 72 del 25/06/2011 GU n. 6 del 09/01/2016</b>
<b>Visita ispettiva ordinaria</b>	<b>ISPRA/ARPA Sicilia Struttura Territoriale di ME 03/05/2016</b>

Il giorno 03/05/2016 alle ore 09:30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D Lgs 152/2006 e s.m.i., si è recato presso la Raffineria di Milazzo S.C.p.A., ubicata nei Comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME), allo scopo di svolgere il controllo ordinario a carico di ISPRA e ARPA Sicilia in attuazione dei decreti autorizzativi n. DVA DEC-2011 – 0000042 del 14 febbraio 2011, n. DVA DEC-2011 – 0000255 del 16 maggio 2011 e il decreto D.M. 0000305 del 24/12/2015.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- |                        |              |                                   |                            |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Simona Calà         | ISPRA        |                                   |                            |
| 2. Michele Ilacqua     | ISPRA        |                                   |                            |
| 3. Giovanni Patti      | ARPA Sicilia | Struttura Territoriale di Messina | (presente dalle ore 10:45) |
| 4. Daniela Riolo       | ARPA Sicilia | Struttura Territoriale di Messina | (presente dalle ore 10:45) |
| 5. Giuseppe Arangiario | ARPA Sicilia | Struttura Territoriale di Messina | (presente dalle ore 10:45) |

Per la Raffineria di Milazzo S.C.p.A sono presenti:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 6. Ignazio Arces      | Direttore Tecnico e rappresentante dell'Azienda |
| 7. Antonio Buccarelli | RSPP e Referente IPPC                           |
| 8. Michele Derrigo    | Responsabile sviluppo sistemi di gestione       |
| 9. Claudio Ferrara    | PIA (prevenzione igiene ambientale)             |

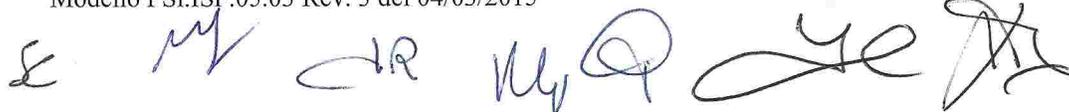
Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di visita ispettiva ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare, è intenzione del Gruppo Ispettivo garantire:

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

La Società, nella persona di Antonio Buccarelli, ha esposto le norme generali di sicurezza della Raffineria, le norme all'interno dell'area impianti, i necessari DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), la gestione delle emergenze in caso di infortunio e in caso di perdita di gas o incendio, i segnali d'emergenza di inizio e di fine emergenza, la procedura in caso di dispersione di gas tossico.

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

1. alle attività dell'installazione oggetto di ispezione, in particolare per quanto attiene l'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. agli esiti dell'autocontrollo da parte della Società in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare, il GI ha chiesto di mettere a disposizione la seguente documentazione:
  - registro delle manutenzioni e dei controlli effettuati sui serbatoi TK 95 (LCN), TK 121 (grezzo) e TK 532 (grezzo) aggiornati al 2016;
  - gli esiti dell'ispezione visiva da esterno con serbatoio in esercizio, i rilievi spessimetrici ad ultrasuoni sui tetti galleggianti con serbatoi in esercizio, i rilievi dimensionali (rilievo piano altimetrico del fondo, verticalità e cilindricità del mantello) per gli stessi serbatoi TK 95 (LCN), TK 121 (grezzo) e TK 532 (grezzo);



- schema di flusso quantificato del nuovo assetto operativo del TAP;
3. alle eventuali informazioni oggetto della visita ispettiva ordinaria, che la Società ritiene possano avere carattere di particolare confidenzialità; a tal proposito, la Società si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura;
  4. al responsabile al quale è attribuito, o delegato, il potere decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento in riferimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e, in particolare, al D Lgs. 152/06 s.m.i.; a tal fine, la Società fa presente di avere già prodotto copia delle procure in sede di visita ispettiva 2015 tuttora valide.

Eventuali rilievi fotografici in aree ATEX verranno effettuati dal Gruppo Ispettivo accompagnato dal preposto dotato di un rilevatore di esplosività, atto a garantire il permanere delle condizioni di sicurezza.

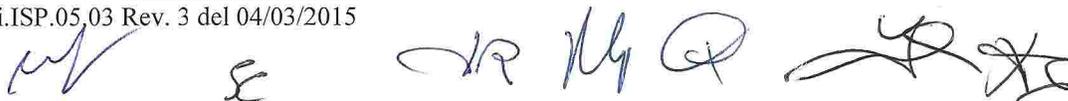
In conformità con il mandato ricevuto il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti, ha:

1. presentato il programma della visita ispettiva, di seguito riportato, secondo il quale la riunione conclusiva è prevista per il giorno 05/05/2016;
2. richiesto alla Società l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la visita.

Alle ore 11:00 è terminata la riunione di avvio della visita ispettiva, che si terrà secondo il programma di visita ispettiva di seguito riportato.

**PROGRAMMA DI VISITA ISPETTIVA**

<b>Data/Periodo</b>	<b>Attività di controllo</b>	<b>Note</b>
03/05/2016 mattina	Riunione di apertura	Norme di Sicurezza Presentazione piano di controllo Verbale di inizio attività
03/05/2016 mattina	Consultazione ed acquisizione di uno schema di flusso quantificato del nuovo assetto operativo del TAP; verifica documentale a campione sul parco serbatoi.	Verifica documentale assetto TAP Verifica documentale degli interventi di manutenzione e dei controlli effettuati sui serbatoi TK 95 (LCN), TK 121 (grezzo) e TK 532 (grezzo)
03/05/2015 pomeriggio	Verifica documentazione autocontrolli effettuati su parco serbatoi e sistema torcia	Verifica documentale prescrizioni sistema torcia  Per i serbatoi TK 95, TK 121, TK 532 verifica degli esiti dell'ispezione visiva da esterno con serbatoi in esercizio, dei rilievi spessimetrici ad ultrasuoni sui tetti galleggianti con serbatoi in esercizio, dei rilievi dimensionali (rilievo piano altimetrico del fondo, verticalità e cilindricità del mantello). Verifica della relazione conclusiva dell'Istituto Italiano di Saldatura sui rilievi dimensionali di cui è stata acquisita la documentazione durante il controllo ordinario 2015 per i serbatoi TK 53, TK 124, TK 503
	Emissioni in acqua	Verifica documentale prescrizioni emissioni in acqua
04/05/2016 mattina	Sopralluogo presso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala controllo</li> <li>• Serbatoi TK 95, TK 121, TK 532</li> <li>• Deposito temporaneo rifiuti</li> <li>• Unità HDS1 oggetto di revamping</li> </ul>	
	Campionamento scarico TAS a cura di ARPA Sicilia	



04/05/2016 pomeriggio	Sopralluogo presso l'impianto TAP per verifica stato di operatività delle sezioni: nuovo trattamento biologico, fanghi (nuova fase ispessimento e disidratazione), water reuse (nuova fase di filtrazione)	
05/05/2016 mattina	Emissioni in aria  Rifiuti  Rumore	Verifica stato attuazione autocontrolli
05/05/2016 pomeriggio	Riunione di chiusura	

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in tre originali.

Milazzo, 03/05/2016

Per il Gruppo Ispettivo

*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
Simone Calò

Per la Raffineria di Milazzo S.C.p.A.

*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

<b>Installazione</b>	<b>Raffineria di Milazzo</b>
<b>Società</b>	<b>Raffineria di Milazzo S.C.p.A.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Comuni di Milazzo e di San Filippo del Mela (ME)</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>Autorizzazioni Ministeriali DVA DEC-2011 – 0000042 del 14 febbraio 2011 e DVA DEC-2011 – 0000255 del 16 maggio 2011 e D.M. 0000305 del 24/12/2015 di Modifica AIA DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>GU n. 57 del 10/03/2011 GU n. 72 del 25/06/2011 GU n. 6 del 09/01/2016</b>
<b>Visita ispettiva ordinaria</b>	<b>ISPRA/ARPA Sicilia Struttura Territoriale di ME 3 ÷ 5 maggio 2016</b>

Nei giorni 3 ÷ 5 maggio 2016, il Gruppo Ispettivo (GI) di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D Lgs 152/2006 e s.m.i., ha svolto l'attività di verifica documentale e sopralluogo prevista nel programma riportato nel "Verbale di inizio visita ispettiva ordinaria", sottoscritto in data 3 maggio 2016 per l'avvio della visita presso la Raffineria di Milazzo S.C.p.A., ubicata nei Comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME).

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Simona Calà ISPRA
2. Michele Ilacqua ISPRA
3. Giovanni Patti ARPA Sicilia Struttura Territoriale di Messina
4. Daniela Riolo ARPA Sicilia Struttura Territoriale di Messina
5. Giuseppe Arangiario ARPA Sicilia Struttura Territoriale di Messina

Per la Raffineria di Milazzo S.C.p.A sono presenti:

6. Pietro Maugeri Gestore
7. Ignazio Arces Direttore Tecnico e rappresentante dell'Azienda
8. Antonio Buccarelli RSPP e Referente IPPC
9. Michele Derrigo Responsabile sviluppo sistemi di gestione
10. Claudio Ferrara PIA (prevenzione igiene ambientale)

Si riporta nel seguito la descrizione dell'attività di verifica documentale effettuata nella giornata del 3/05/2016.

VARIE		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
1. Stato di esercizio degli impianti con individuazione delle condizioni di marcia		In data 3 maggio 2016 gli impianti risultano tutti in marcia ad eccezione del Topping 4, mentre il Reforming catalitico è in avviamento. Il GI chiede ed acquisisce come all 1 il Daily Throughput del 3/05/2016.  Il GI ha richiesto al gestore quali valutazioni sono state effettuate e quali accorgimenti sono stati realizzati per la lavorazione di greggi ad alta acidità naftenica: il gestore fa presente che questa lavorazione viene effettuata nell'impianto Topping 3 (dotato di idonea metallurgia), per il quale sono stati effettuati degli interventi ad hoc, ultimo dei quali l'inserimento di un sistema di lavaggio del circuito di testa colonna.
2. Verifica obbligo di registrazione eventi incidentali	(pag. 76, par. 8.9 del PI).	Il gestore comunica che da agosto 2015 alla data dell'odierno controllo non si sono verificati eventi incidentali.





**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

VARIE		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
3. Verifica obbligo di registrazione malfunzionamenti, analisi delle cause e adozione azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Ente di Controllo	pag. 76, par. 8.9 del PI).	Come a suo tempo comunicato, il gestore dichiara che l'8 agosto 2015 si è verificato un trafilamento di idrocarburi dal braccio di carico al pontile 2, che ha prodotto un ridotto sgocciolamento, contenuto dalle panne posizionate a mare. È stata sostituita la parte terminale del braccio di carico.
4. Verifica stato di attuazione del Programma di ispezione preventiva basata sui criteri RBI dell'API 570 per HDS1 e Topping 3	Capitolo 8 par. 8.5 pag. 70 del PIC e capitolo 5 pag. 20 del PMC	Il GI ha verificato che il gestore ha effettuato i controlli basati sui criteri RBI all'impianto HDS1 e all'impianto Topping 3. Il gestore illustra il rilancio dell'RBI relativo all'impianto Topping 3, con cui vengono pianificati i controlli dell'ultima fermata sulla base degli esiti dei precedenti controlli; il GI acquisisce come all. 2 il rapporto finale di tali controlli. Il gestore si impegna a trasmettere il rapporto finale di tali controlli relativi all'impianto HDS1 entro ottobre 2016.
5. Stato di attuazione programma di controlli e verifiche Parco serbatoi	PIC pag. 69-71 PMC pag. 20	Il gestore ha illustrato i contenuti della relazione dell'IIS sui risultati delle verifiche straordinarie effettuate sui serbatoi adibiti allo stoccaggio di prodotti idrocarburici infiammabili con tensione di vapore >35 kpa a 37,8 °C: il GI ha richiesto i limiti di accettabilità delle verifiche eseguite, che il gestore dovrà trasmettere entro ottobre 2016. Il GI richiede se è stata recepita la raccomandazione scaturita a seguito del controllo ordinario 2015, di stabilire una frequenza di verifica che derivi da un'analisi di rischio basata sull'esperienza passata. Ad oggi il gestore dichiara di non avere calendarizzato questo tipo di verifiche per il futuro, a serbatoio in esercizio, ma che potrebbero essere eseguite a seguito delle evidenze di verifiche ispettive periodiche (a detta del gestore, 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) o, comunque, durante le manutenzioni generali dei serbatoi. Il gestore si impegna ad aggiornare la procedura RAM-91025 sulla gestione delle attività di ispezione e manutenzione dei serbatoi di prodotti petroliferi, entrata in vigore il 27/04/2015, includendo i controlli di verticalità e rotondità ad ogni collaudo dopo manutenzione generale. Il GI richiede su quali serbatoi a tetto galleggiante contenenti idrocarburi sono stati installati i dispositivi inclinometrici con sistema di allarme in sala controllo: il gestore presenta lo stato di avanzamento di installazione di detti dispositivi e il progetto di installazione deliberato dal Comitato Tecnico Regionale per la Sicilia, che vengono acquisiti come all. 3. Il gestore dichiara che lo stato di attuazione del progetto viene verificato

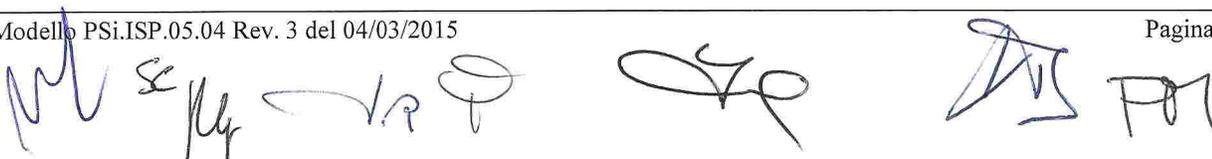
*Handwritten signatures and initials:* NV, SC, AG, DR, P, FM

*Handwritten signature:* [Signature]

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

VARIE		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
		<p>periodicamente da un GdL del CTR.</p> <p>Il GI prende visione degli esiti degli interventi di manutenzione e controlli effettuati sui serbatoi TK 95 (LCN) e TK 532 (grezzo), acquisiti come all. 4.</p> <p>Il serbatoio TK 121 (grezzo) era in manutenzione generale all'epoca di quelle verifiche ed è rientrato in esercizio a ottobre 2015: il GI acquisisce come all. 5 evidenze documentali della manutenzione.</p>
6. Verifica documentale prescrizioni sistema torcia	(pag. 65, par. 8.3 p.to d del P.I. pag. 13 e 14 PMC )	<p>Il GI acquisisce come all. 6 il report di affidabilità 2015 in cui è presente anche il fattore di affidabilità del sistema GARO.</p> <p>Il GI acquisisce come all. 7 le registrazioni delle misure di portata dei flussi inviati alle torce idrocarburiche RAF e NIC relativamente al mese di aprile 2016, nonché la composizione dei gas inviati in torcia durante lo stesso mese, che viene rilevata al superamento della soglia oraria prescritta.</p> <p>Il gestore comunica che è prevista l'installazione del misuratore di portata e dell'analizzatore di composizione gas in linea sul collettore acido, in occasione della fermata di maggio/giugno 2016, mentre non prevede di installare analoghi analizzatori in linea sulle due torce idrocarburiche, non ritenendo utile ai fini del controllo dell'efficienza di distruzione degli idrocarburi le informazioni che ne deriverebbero.</p> <p>Il gestore fa presente di avere adottato un sistema di dosaggio del vapore di tipo automatico, che garantisce una buona efficienza di distruzione degli idrocarburi (sistema smokeless di tipo automatico).</p> <p>Il GI acquisisce come all. 8 i seguenti documenti: i certificati di taratura dei flussimetri ad ultrasuoni, l'esito degli ultimi controlli predittivi effettuati sulle pompe di trasferimento condense e il più recente report di manutenzione programmata del sistema di Blow Down di raffineria.</p>

ACQUA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
7. Impianto trattamento acque reflue (TAP)	P.I.C. pag. 69	<p>Il GI ha richiesto informazioni sullo stato di esercizio dell'impianto TAP, modificato nelle sezioni di trattamento biologico, trattamento fanghi e water reuse, acquisendo come all. 9 lo schema di flusso quantificato del nuovo assetto operativo del TAP.</p> <p>Come da comunicazione del gestore prot. 140/DIRGE/PM/ab del 20/11/2015, l'impianto è entrato in esercizio dal 16/11/2015: il gestore dichiara che i controlli analitici successivi a questa data confermano il rispetto del limite di 50</p>



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

ACQUA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
		mg/l per i solidi sospesi nelle acque di scarico a mare; tale limite diventerà cogente a partire dal 16/05/2016. Il GI richiede se l'attuale capacità di rilancio delle acque meteoriche di dilavamento di tutta la raffineria verso i serbatoi di accumulo sia variata rispetto a quella comunicata nel 2012, in sede di controllo ordinario: il gestore dichiara che il dato di circa 11.000 m <sup>3</sup> /h, a suo tempo comunicato, si riferisce alla somma delle portate di targa delle pompe installate e che la capacità effettiva di rilancio arriva fino a circa 4000 m <sup>3</sup> /h a seconda degli assetti di trasferimento utilizzati (pompe-linee-serbatoi). È stata confermata la capacità di accumulo allora comunicata di circa 135.000 m <sup>3</sup> , suddivisa nei serbatoi TK 518 (da 15.000 m3), TK 519 (da 15.000 m3), TK 520 (da 15.000 m3) e TK 514 (da 90.000 m3), anche se ad oggi tale capacità è ridotta a circa 120.000 m3, in quanto il serbatoio TK520 è in manutenzione.
8. Verifica documentale prescrizioni emissioni acqua scarico TAS (rispetto VLE e obblighi di monitoraggio e controllo)	(pag. 66-67-68-69 del PI, pag. 33-34-35 del PMC, DEC 42/2011 P.M.C. pag. 18) PIC. Pag. 69	Il GI ha preso visione dei valori dei parametri ricercati giornalmente nelle acque di scarico dal laboratorio interno, relativi al periodo 30 marzo – 13 aprile 2016, estratti dal registro informatizzato (SILAB). Il GI acquisisce come all. 10 i RdP delle analisi mensili, trimestrali e semestrali da luglio 2015 ad aprile 2016, comprensivi dei certificati analitici relativi al controllo dello scarico a mare durante le attività di rigenerazione dell'impianto Reforming catalitico di novembre 2015 e aprile 2016. Il GI acquisisce come all. 11 gli ultimi rapporti di taratura degli strumenti in continuo di pH, TOC, flusso, temperatura, installati allo scarico S1.

L'attività di controllo viene sospesa alle ore 18:00 del 3/05/2016 per essere ripresa nella giornata del 4/05/2016 secondo il programma riportato nel verbale di avvio visita ispettiva, sottoscritto in data 3/05/2016.

Nella giornata del 4/05/2016 il Gruppo Ispettivo (GI) ha effettuato il sopralluogo presso:

- l'impianto TAP;
- l'unità HDS1;
- il deposito temporaneo dei rifiuti;
- la sala controllo;
- i serbatoi TK 95 - TK 121 - TK 532.

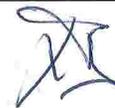
SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
9. Impianto trattamento acque reflue (TAP) oggetto di revamping	P.I.C. pag. 69	Il GI ha verificato l'avvenuto adeguamento tecnologico dell'impianto TAP, comunicato con nota RAM prot. N.041/DIRGE/MS/ab del 24/05/2012, per le seguenti sezioni: trattamento biologico, trattamento fanghi, filtrazione (water reuse), constatando che la realizzazione impiantistica corrisponde al progetto esecutivo

*M se M P*      *YO PM*      *JR*      *[Signature]*

**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
		<p>comunicato.</p> <p>In particolare, gli adeguamenti sono stati i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezione di Trattamento Biologico: a fanghi attivi (nitrificazione e denitrificazione), consta di una nuova vasca del volume complessivo di circa 6.500 m<sup>3</sup>, suddivisa su due linee identiche operanti in parallelo e comprendente le seguenti fasi: anossica (avviene una pre-nitrificazione), aerazione (avvengono la nitrificazione e l'ossidazione biologica) e decantazione con separazione fanghi (i fanghi di fondo vengono ricircolati in testa alla sezione biologica, i fanghi di supero vengono inviati al successivo trattamento);</li> <li>• Sezione di Trattamento Fanghi: nuova sezione di ispessimento fanghi e disidratazione mediante centrifughe;</li> <li>• Sezione di Water Reuse: nuova sezione di filtrazione su sabbia, costituita da 6 filtri in pressione verticali del diametro di 3 m con una potenzialità di 480 m<sup>3</sup>/h, realizzati per garantire un maggior recupero di acque per il riutilizzo come reintegro per il circuito di raffreddamento e per la rete antincendio.</li> </ul> <p>Il GI ha verificato che viene misurata la portata d'acqua chiarificata e inviata alla filtrazione per il successivo recupero, risultata essere pari a 285 m<sup>3</sup>/h all'atto del sopralluogo, corrispondente a più del 50% della quantità d'acqua totale trattata dall'impianto TAP, pari a 497 m<sup>3</sup>/h. Il GI acquisisce come all. 12 la documentazione che attesta che la quantità d'acqua scaricata a mare è ≤ 50% della quantità d'acqua trattata: schermata a DCS dello schema di flusso del TAP, riportante i valori delle portate misurate in ingresso al TAP e in ingresso alla sezione Water reuse, e trend dei valori di tali portate nella mattinata del 4/05/2016. La portata d'acqua depurata e scaricata a mare è risultata essere pari a circa 512 m<sup>3</sup>/h (da valore letto a DCS, tag strumento FI-500B), che è la somma della portata d'acqua trattata dal TAP e non recuperata nella sezione water reuse e della portata d'acqua trattata dal TAZ.</p>
10. Unità HDS1 oggetto di revamping		<p>Il GI ha verificato in campo l'avvenuto revamping dell'unità HDS1 secondo i seguenti interventi programmati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rimozione del reattore MDDW (121-RN-1) e delle apparecchiature ad esso asservite;</li> <li>• modifica del treno di scambio per incrementare il recupero di calore dall'effluente reattore e limitare le perdite di carico, con la sostituzione dei vecchi scambiatori con 6 nuovi scambiatori,</li> </ul>




**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
		<p>l'installazione di nuove pompe di carica (2 pompe da 167 t/h ciascuna, una di riserva all'altra) e del nuovo cooler del kerosene essiccato;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sostituzione della colonna di stripping;</li> <li>• sostituzione del vecchio sistema di essiccamento del kerosene prodotto con un sistema di essiccamento sotto vuoto.</li> </ul> <p>La messa in esercizio dell'impianto HDS1 revampato è avvenuta l'1/05/2016. Su specifica domanda del GI riguardo all'impianto Merox kerosene, il gestore dichiara che non è in esercizio e che non se ne prevede un futuro utilizzo, a seguito dell'avvenuta messa in esercizio dell'HDS1.</p>
11. Deposito temporaneo rifiuti		<p>Il GI ha verificato lo stato del deposito temporaneo dei rifiuti, non rilevando variazioni rispetto a quanto riscontrato in sede di visita ispettiva 2015, a meno della presenza di una pesa non tarata per stimare il peso dei rifiuti prodotti, in ingresso al deposito, ai fini della registrazione sul registro di carico rifiuti. Il gestore specifica che, all'atto del conferimento dei rifiuti a terzi, viene effettuata una pesa (fiscale) in uscita e il valore misurato viene registrato sul registro di scarico rifiuti, eventualmente rettificando il quantitativo già registrato sul registro di carico rifiuti.</p>
12. Sala controllo		<p>Il GI ha preso visione ed acquisito come all. 13 le schermate relative allo stato di marcia dell'impianto HDS1: schema di flusso generale – Overview HDS (carica all'impianto pari a 100 t/h e parametri di marcia del Forno 121-H-51, T pari a 300 °C); Lavaggio amminico e Stripper 121 C1. Il GI ha preso visione ed acquisito come all. 14 le schermate relative allo stato di marcia degli impianti SRU1 ed SRU2. In particolare, si evincono i seguenti dati di esercizio per SRU1: carica gas acido amminico pari a 5.474 kg/h e carica gas acido da SWS pari a 264 kg/h, rapporto H<sub>2</sub>S/SO<sub>2</sub> impostato a 2,1. Per SRU2 sono stati visti i valori di carica ed è stata presa visione dei parametri operativi dell'ossidatore catalitico e del meccanismo di regolazione della temperatura del forno, che deve rimanere sotto i 400 °C, al variare del dosaggio della portata d'aria. È stato verificato a DCS il valore istantaneo calcolato per il rendimento di desolforazione, pari a circa 99,6%: tale rendimento viene calcolato facendo un rapporto tra lo zolfo prodotto in uscita e il contenuto di zolfo totale (somma di quello prodotto e di quello rilevato al camino sotto forma di SO<sub>x</sub>).</p>
13. Serbatoi TK 95 - TK 121 - TK 532	PIC pag. 69-71	Il GI ha verificato in campo che sono in corso gli



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

SOPRALLUOGO		
Prescrizione - Tema	Riferimento	Verifica prevista
	PMC pag. 20	<p>interventi di manutenzione al serbatoio TK 532, tra cui quello del rifacimento del tetto galleggiante.</p> <p>Il GI ha verificato in campo che sono in servizio i serbatoi TK 95 (LCN) e TK 121 (grezzo): sul TK 121 sono installati i dispositivi inclinometrici, mentre ne è in corso l'installazione sul TK 95. In particolare, il serbatoio TK 121, che è rientrato recentemente in servizio (IV trimestre 2015) dopo manutenzione, è stato dotato di doppio fondo.</p> <p>Il GI ha acquisito come all. 15 le check-list di controllo di routine dei 2 serbatoi, effettuato con frequenza trimestrale.</p>

Nel corso della visita ispettiva odierna è in programma il campionamento presso lo scarico idrico S1: ARPA Sicilia ha effettuato il campionamento redigendo specifico verbale, che costituirà parte integrante del presente verbale come allegato 16.

L'attività di controllo viene sospesa alle ore 18:00 del 4/05/2016 per essere ripresa nella giornata del 5/05/2016 secondo il programma riportato nel verbale di avvio visita ispettiva, sottoscritto in data 3/05/2016.

Il giorno 5 maggio 2016 il Gruppo Ispettivo (GI) ha svolto l'attività di verifica documentale prevista nel programma riportato nel "Verbale di inizio visita ispettiva ordinaria", sottoscritto in data 3 maggio 2016 per l'avvio della visita presso la Raffineria

Si riporta nel seguito la descrizione dell'attività di verifica documentale effettuata nella giornata del 5/05/2016.

ARIA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
14. Verifica dei valori emissivi di raffineria in relazione ai nuovi limiti di emissione dei Grandi Impianti di Combustione	Decreto del Ministro n. 0000305 del 24/12/2015 di modifica dell'AIA DVA-DEC-2011-42 del 14 febbraio 2011	<p>Il GI acquisisce come all. 17 la seguente documentazione: i report dei camini GIC relativi al mese di marzo 2016, la minibolla di SO2 per gli impianti multi-combustibile afferenti ai camini GIC, il foglio di calcolo per la determinazione del VLE multi-combustibile. Nei report è riportato il confronto dei valori emissivi di raffineria per SO2, NOx e polveri con i nuovi limiti di emissione dei Grandi Impianti di Combustione dati ai camini E1, E3, E5, E25, cui afferiscono gli impianti multi-combustibile presenti in raffineria, e con quelli dati ai camini E8 (reforming catalitico/HDT), E14 (caldaia 5), E14 (TG/C201) e E30 (idrogeno 3); in particolare, la media aritmetica dei valori medi orari validi nel mese, con i dati sull'ID mensile dello SME, il numero di ore di disponibilità dello SME e il numero di ore di marcia del mese.</p> <p>Per i camini asserviti ad impianti multi-combustibile, il foglio di calcolo consente di determinare il VLE sulla base dell'assetto di combustione giornaliero, tenendo conto delle frazioni di calore fornite giornalmente dai combustibili fuel/purge gas e fuel oil.</p>
15. Verifica condizioni di transitorio per il punto di emissione E10		Ad integrazione di quanto riportato nel manuale di gestione SME, il GI richiede quale sia la durata di un tipico transitorio di avvio/arresto degli impianti di recupero zolfo: il gestore risponde che l'assetto degli impianti di recupero zolfo è tale per



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

ARIA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
		cui almeno uno dei due impianti è sempre in marcia e, pertanto, non si verificano condizioni di funzionamento al di sotto del minimo tecnico nella normale funzionalità della raffineria.
16. Verifica stato di avanzamento lavori per SRU3, SWS3, OGA2	Procedimento modifica sostanziale ID 82/502	Il gestore specifica che le attività di realizzazione delle tre unità SRU3 (Recupero Zolfo 3), SWS3 (Sour Water Stripper 3) e OGA2 (Rigenerazione Ammina 2) sono in corso e se ne prevede il completamento nel 2017.
17. Verifica Performance test Impianti recupero zolfo SRU1 ed SRU2		Il GI acquisisce come all. 18 gli esiti del performance test di dicembre 2015.
18. Richiesta dati Unità 200 e 300 (HDT e Reforming catalitico).		Il GI acquisisce come all. 19 lo schema di flusso semplificato delle unità 200 e 300 e le specifiche tecniche del catalizzatore di reforming UOP.
19. Verifica stato di attuazione LDAR su impianto LC Finer	(pag. 63 del P.I. pag. 10 PMC)	Il GI ha verificato lo stato di attuazione del protocollo LDAR per l'impianto LC Finer per l'anno 2015. Il GI ha preso visione del DB, verificando la registrazione dei componenti identificati in perdita, quelli riparati e quelli sui quali non è stato possibile effettuare la riparazione a impianto in servizio, per cui è prevista la riparazione nell'ambito della prossima fermata di maggio/giugno 2016. Il GI acquisisce come all. 20 il bilancio riassuntivo dell'attività 2015 per l'impianto LC Finer, l'elenco dei componenti in perdita non riparati e la pianificazione degli interventi di riparazione da attuarsi nella prossima fermata.
20. Richiesta informazioni su caricamento prodotti leggeri sulle navi		Il GI ha richiesto delucidazioni in merito alla nota prot. 123/DIRGE/PM/ab del 30/10/2015 di risposta alla richiesta di informazioni sui parametri operativi dei VRU in fase di caricamento prodotti petroliferi sulle navi. Il gestore ha risposto che, durante le operazioni di caricazione con il VRU in servizio, il comando nave deve controllare le pressioni dei vapori delle cisterne. Qualora le pressioni dovessero raggiungere il 70% del set di scatto delle PV, il comando nave deve tempestivamente contattare il terminale per condividere le azioni correttive necessarie, senza superare il 90% del valore di scatto delle PV. Al raggiungimento della prima soglia, il comando nave deve confrontarsi con il terminale marino per verificare la coerenza dei valori delle pressioni dei vapori delle cisterne con quelle del relativo circuito dei vapori interessato: infatti, non si può verificare una discordanza dei valori di pressione rilevati nella nave e a terra, a meno delle perdite di carico del circuito dell'ordine delle decine di mbar. L'eventuale limitazione della pressione viene effettuata manualmente tramite la variazione del rateo di carico concordata tra la nave e il terminale; in ogni caso, il tempo di intervento per la regolazione del rateo e, quindi, della pressione è










**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

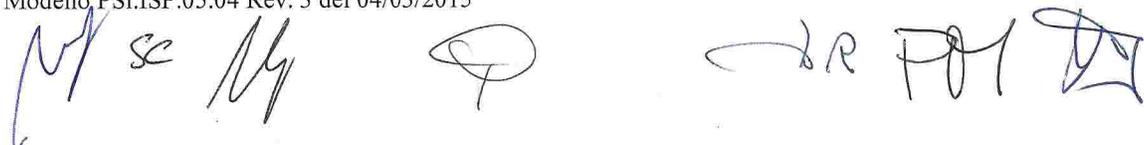
ARIA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
		inferiore al trend di risalita della pressione del circuito, che può cambiare in tempi dell'ordine delle ore.

ODORI		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
21. Sperimentazione protocollo di monitoraggio emissioni odorigene	P.I.C. pag. 62 (Lettera MATTM prot. DVA-2015-0016264 del 22/06/2015 cui è seguito il riscontro da parte di RAM con lettera prot. 093/DIRGE/PM/ab del 30/06/2015, comunicazione del MATTM del 17/07/2015 avente n. prot. 18767)	Il gestore ha trasmesso una proposta di sperimentazione di un sistema basato sull'impiego di nasi elettronici (nota prot. 027/DIRGE/PM/ab del 29 marzo 2016) ed è in attesa di un riscontro da parte di ISPRA. Il GI ritiene applicabile il sistema proposto e richiede al gestore di fornire entro ottobre 2016 la tempistica prevista per l'inizio della sperimentazione, nonché le modalità di attuazione, in particolare in riferimento alla fase di addestramento dei nasi elettronici.

RUMORE		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
22. Monitoraggio emissioni sonore		ARPA ha comunicato di avere chiesto al Comune di Milazzo delucidazioni in merito alle zone di appartenenza dei recettori (presi in considerazione nelle precedenti campagne di monitoraggio acustico) esterni al perimetro di raffineria, in assenza di un piano di zonizzazione acustica del territorio: si acquisisce come all. 21 la risposta del Comune prot. 2015/52976 del 4/12/2015.

RIFIUTI		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
23. Gestione rifiuti		Il GI ha preso visione dei formulari e delle analisi dei seguenti rifiuti: CER 050106* (fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature), CER 160802* (catalizzatori esauriti contenenti metalli o composti di metalli di transizione pericolosi) e CER 050110 (fanghi da centrifuga dell'impianto di depurazione).

TARIFFA		
Prescrizione	Riferimento	Verifica prevista
24. Versamento tariffa controlli 2016	(pag. 12, art. 6 del DEC)	Il Gestore ha effettuato il pagamento della tariffa controlli per l'anno 2016, attestando il versamento con nota prot.006/DIRGE/PM/ab del 29/01/2016.



**VERBALE DI ESECUZIONE  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

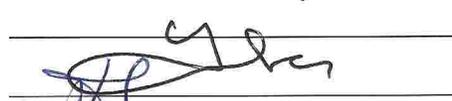
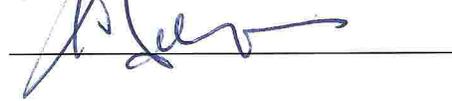
Alle ore 18:30 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto e il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto in tre originali dai presenti.

Milazzo, 5/05/2016

Per il Gruppo Ispettivo

  
\_\_\_\_\_  
Simone Calò  
\_\_\_\_\_  
Ricco  
\_\_\_\_\_  
Gianquero  
\_\_\_\_\_  
Totti  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Per la Società

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

ARPA SICILIA - ST. Messina



Tit. 01.18.00 Interno  
Nr.0028313 Data 06/05/2016

**VERBALE DI CHIUSURA  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

<b>Installazione</b>	<b>Raffineria di Milazzo</b>
<b>Società</b>	<b>Raffineria di Milazzo S.C.p.A.</b>
<b>Ubicazione installazione</b>	<b>Comuni di Milazzo e di San Filippo del Mela (ME)</b>
<b>Provvedimento</b>	<b>Autorizzazioni Ministeriali DVA DEC-2011 – 0000042 del 14 febbraio 2011 e DVA DEC-2011 – 0000255 del 16 maggio 2011 e D.M. 0000305 del 24/12/2015 di Modifica AIA DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011</b>
<b>Gazzetta Ufficiale</b>	<b>GU n. 57 del 10/03/2011 GU n. 72 del 25/06/2011 GU n. 6 del 09/01/2016</b>
<b>Enti di controllo presenti</b>	<b>ISPRA/ARPA Sicilia Struttura Territoriale di ME</b>
<b>Data visita ispettiva ordinaria</b>	<b>dal 3/05/2016 al 5/05/2016</b>
<b>Verbale di chiusura visita ispettiva del</b>	<b>5/05/2016</b>

Il giorno 5 maggio 2016 alle ore 18:45, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D Lgs 152/2006 e s.m.i., si è riunito presso la Raffineria di Milazzo S.C.p.A., ubicata in Milazzo, Contrada Mangiavacca, per la redazione del verbale di chiusura della visita ispettiva effettuata nelle date 3 ÷ 5 maggio 2016, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio, sottoscritto in data 3/05/2016.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

1. Simona Calà ISPRA
2. Michele Ilacqua ISPRA
3. Giovanni Patti ARPA Sicilia Struttura Territoriale di Messina
4. Daniela Riolo ARPA Sicilia Struttura Territoriale di Messina
5. Giuseppe Arangiaro ARPA Sicilia Struttura Territoriale di Messina

Per la Raffineria di Milazzo S.C.p.A sono presenti:

6. Pietro Maugeri Gestore
7. Ignazio Arces Direttore Tecnico e rappresentante dell'Azienda
8. Antonio Buccarelli RSPP e Referente IPPC
9. Michele Derrigo Responsabile sviluppo sistemi di gestione
10. Claudio Ferrara PIA (prevenzione igiene ambientale)

Nel corso della visita ispettiva sono state controllate le prescrizioni contenute nel Provvedimento in epigrafe per l'esercizio dell'installazione, è stato redatto un verbale di inizio visita ispettiva in data 3/05/2016, è stato redatto n. 1 verbale di esecuzione visita ispettiva relativo ai giorni 3÷5/05/2016.

Ad esito dell'attività di verifica dei giorni 3÷5/05/2016 risulta allegata al presente verbale la documentazione descritta nella seguente tabella:

Allegato	Riferimento	Descrizione documento	Formato	N. file
Allegato 1	Punto 1	Daily Throughput 03 maggio 2016	elettronico	1
Allegato 2	Punto 4	Ultimo rapporto di fermata Topping 3	elettronico	1
Allegato 3	Punto 5	Stato di avanzamento installazione del sistema di rilevamento dell'inclinazione dei serbatoi di prodotti idrocarburici e progetto di installazione	elettronico	4
Allegato 4	Punto 5	Esiti interventi di manutenzione e ispezione serbatoi TK 95 e TK 532	elettronico	4
Allegato 5	Punto 5	Elenco interventi di manutenzione TK-121	elettronico	1
Allegato 6	Punto 6	Report affidabilità 2015 per il sistema Ga.Ro.	elettronico	1
Allegato 7	Punto 6	Portate orarie aprile 2016 torce RAF e NIC	elettronico	2

sc



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**VERBALE DI CHIUSURA  
VISITA ISPETTIVA  
ORDINARIA**

		Analisi gas inviati in torcia nel mese di aprile 2016 a seguito del superamento della soglia oraria		
Allegato 8	Punto 6	Certificati di taratura ultrasuoni portata torce Ultimi controlli predittivi sulle pompe di trasferimento condense Ultimo report di manutenzione programmata sistema di blow down	elettronico	4
Allegato 9	Punto 7	Schema di flusso nuovo assetto TAP	elettronico	1
Allegato 10	Punto 8	Certificati analitici mensili/trimestrali/semestrali scarico S1 luglio 2015-aprile 2016	elettronico	11
Allegato 11	Punto 8	Ultimi certificati di taratura strumenti in continuo pH, TOC, Temperatura scarico S1	elettronico	4
Allegato 12	Punto 9	Schermata DCS dello schema di flusso del TAP con trend valori delle portate scarico S1 e water reuse	elettronico	1
Allegato 13	Punto 12	Schermate relative allo stato di marcia dell'impianto HDS1	elettronico	1
Allegato 14	Punto 12	Schermate relative allo stato di marcia degli impianti SRU1 e SRU2	elettronico	1
Allegato 15	Punto 13	Controlli trimestrali serbatoi TK 121 e TK 95	elettronico	5
Allegato 16		Verbale di campionamento scarico a mare S1 del 04/05/2016	elettronico	1
Allegato 17	Punto 14	Documentazione Grandi Impianti di Combustione	elettronico	11
Allegato 18	Punto 17	Performance test zolfi 2015	elettronico	5
Allegato 19	Punto 18	Schema di flusso unità 200 e 300	elettronico	3
Allegato 20	Punto 19	Bilancio attività LDAR 2015 LC Finer	elettronico	1
Allegato 21	Punto 23	Risposta del Comune di Milazzo del 04/12/2015 alla richiesta ARPA Messina zone di appartenenza dei recettori esterni al perimetro di raffineria	elettronico	1

In relazione a tutta la documentazione in allegato si attesta, con la sottoscrizione del presente verbale, l'avvenuta consegna in formato digitale su CD ai componenti del Gruppo Ispettivo e ai rappresentanti della Società.

In relazione alla documentazione richiesta durante le giornate del 3-5/05/2016, la Raffineria di Milazzo si impegna a trasmettere i relativi riscontri tramite PEC sia a ISPRA che ad ARPA entro le date indicate nel citato verbale di esecuzione della visita ispettiva.

Alle ore 19:00 del 5/05/2016 è terminata l'attività di verifica di cui all'oggetto.

Il presente verbale, redatto in tre originali, è stato letto, sottoscritto e confermato dai presenti.

Milazzo(ME), 5/05/2016

Per il Gruppo Ispettivo

Per la Raffineria di Milazzo S.C.p.A.

*Simona Calà*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_

*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_  
*[Signature]*  
\_\_\_\_\_

**Insedimento**

Raffineria di Milazzo S.C.p.A.  
c/da Mangiavacca  
Comune di Milazzo  
Sede legale c/da Mangiavacca  
Milazzo

**Rappresentante legale**

Cognome Maugeri  
Nome Pietro  
Nato a \_\_\_\_\_  
Il \_\_\_\_\_  
Residente \_\_\_\_\_  
Via \_\_\_\_\_

**Presente al campionamento**

Cognome De Matteo  
Nome Francesco  
Nato a \_\_\_\_\_  
Il \_\_\_\_\_  
Residente \_\_\_\_\_  
Via \_\_\_\_\_

Qualifica: Responsabile Impianto  
TAS

**Autorizzazione allo scarico**

AIA DVA-DEC-2011-0000042 del  
14/02/2011 e s.m.i.  
Rilasciata dal M.A.T.T.M.

L'anno 2016 addì 04 del mese di Maggio alle ore 10:15

I verbalizzanti Giovanni Patti e Giuseppe Arangiario della ST ARPA di Messina si sono presentati presso l'insediamento a lato indicato e, comunicati la loro funzione ed il motivo della visita, hanno informato il Sig. De Matteo Francesco dell'inizio delle operazioni di campionamento e del diritto, per la parte interessata o persona di sua fiducia, di presenziare alle suddette operazioni. Si è proceduto quindi al prelievo di un campione di acque di scarico da sottoporre ad analisi

chimica  tossicologica  batteriologica  altro \_\_\_\_\_  
per la verifica di quanto previsto dal decreto AIA e dal DLgs 152/06.

Punto di prelievo: S1  
Coor Geog. N 38° 12' 26" E 15° 16' 02"

Tipologia dello scarico e scelta delle modalità di campionamento:

CONTINUO  DISCONTINUO  PERIODICO  TEMPORANEO

Modalità di campionamento

medio composito nell'arco delle 3 ore con frequenza oraria  
(dalle ore 10:50 alle ore 13:50)

istantaneo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Recapito dello scarico

pub. fogn.  dotata di impianto di depur.  non dotata di impianto di depur.

corpo idrico superf. MARE  suolo/sottosuolo

altro \_\_\_\_\_

Approvvigionamento idrico  Acquedotto  
 Corpo idrico superficiale Mare

Pozzo

Osservazioni dei prelevatori:

Durante il campionamento sono stati rilevati i seguenti dati:

Portata (mc/h) : 1° prelievo = 515; 2° prelievo = 488; 3° prelievo = 580; 4° prelievo = 380;

Temperatura (°C) : 1° prelievo = 24,0; 2° prelievo = 24,5; 3° prelievo = 24,7; 4° prelievo = 24,5;

pH : 1° prelievo = 7,11; 2° prelievo = 7,12; 3° prelievo = 7,09; 4° prelievo = 7,15;

TOC (mg/l): 1° prelievo = 20,8; 2° prelievo = 15,9; 3° prelievo = 16,4; 4° prelievo = 19,0.

Il campione prelevato viene suddiviso in n. 5 aliquote, sigillato e trasportato in cassetta opportunamente refrigerata, presso il Laboratorio della Struttura Territoriale di Messina.

La parte  ha richiesto aliquota/e del campione  non ha richiesto aliquota/e del campione.

La parte ha proceduto autonomamente ad un campionamento.

L'interessato o persona di sua fiducia, appositamente designata, può presenziare alle analisi, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico, che inizieranno in data 05/05/2016 alle ore 09:30 presso il Laboratorio della Struttura Territoriale di Messina dell'ARPA (art. 223, c.1, del D.Lgs. 271/89).

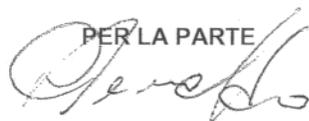
Una copia del verbale è consegnata alla persona presente al campionamento, la quale dopo aver preso l'impegno di trasmettere il presente atto nel più breve tempo possibile al responsabile dello scarico, spontaneamente,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Il presente atto, letto e sottoscritto in triplice copia dai verbalizzanti e dal presente al campionamento, viene chiuso alle ore 15.00 del 04/05/16.

PER LA PARTE  


I VERBALIZZANTI




Protocollo IRIDE n. 27865 del 5/05/2016 Codice attività A108  
 Richiedente: AERCA  
 Procedura di campionamento: MEDIATO 3 ORE normativa di riferimento D. Sgp. 152/06 e AIA  
 Numero aliquote per campione: 5 Campioni con prove identiche (specificare N° e identificazione)                     

MATRICE

<input type="checkbox"/> Acque vita pesci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Acque refl. domestiche	<input type="checkbox"/> Particolato atmosferico
<input type="checkbox"/> Acque da caratterizzare	<input type="checkbox"/> Acque piezometriche	<input type="checkbox"/> Acque refl. riutilizzo	<input type="checkbox"/> Percolato discarica
<input type="checkbox"/> Acque marino-costiere	<input type="checkbox"/> Acque fiume	<input type="checkbox"/> Acque refl. urbane	<input type="checkbox"/> Rifiuto liquido
<input type="checkbox"/> Acque ciprinicole	<input type="checkbox"/> Acque fiume uso potab.	<input type="checkbox"/> Acque sott. uso potabile	<input type="checkbox"/> Rifiuto solido
<input type="checkbox"/> Acque meteoriche	<input type="checkbox"/> Acque lago	<input type="checkbox"/> Acque sotterranee	<input type="checkbox"/> Fango impianto depur.
<input type="checkbox"/> Acque di prima pioggia	<input type="checkbox"/> Acque lago uso potab.	<input type="checkbox"/> Alimenti	<input type="checkbox"/> Sedimento lacustre
<input type="checkbox"/> Acque minerali	<input type="checkbox"/> Acque transizione	<input type="checkbox"/> Aria	<input type="checkbox"/> Sedimento fluviale
<input type="checkbox"/> Acque piscina	<input type="checkbox"/> Acque uso irriguo	<input type="checkbox"/> Compost	<input type="checkbox"/> Sedimento marino
<input type="checkbox"/> Acque consumo umano	<input type="checkbox"/> Acque balneazione	<input type="checkbox"/> Liquido di percolam.	<input type="checkbox"/> Semilav. prodotto rec. rifiuti
<input type="checkbox"/> Acque salmonicole	<input checked="" type="checkbox"/> Acque reflue industriali	<input type="checkbox"/> Macroalga	<input type="checkbox"/> Suolo e sottosuolo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Materiale cont. amianto	<input type="checkbox"/> Substrato (ciotoli, etc.)

Note: RICEVATI IN CAMPO PH E TEMPERATURA

TIPOLOGIA DI ANALITA

Profili standard.....

N. aliq.	Parametri	N. aliq.	N. aliq.
<input checked="" type="checkbox"/>	pH	<input type="checkbox"/>	Microbiologici:
<input checked="" type="checkbox"/>	Conduttività a 20°C	<input type="checkbox"/>	Coliformi totali
<input type="checkbox"/>	Torbidità	<input type="checkbox"/>	Coliformi fecali
<input type="checkbox"/>	Ossidabilità	<input type="checkbox"/>	Streptococchi fecali
<input type="checkbox"/>	Cianuri	<input type="checkbox"/>	Escherichia coli
<input type="checkbox"/>	Durezza (CaCO <sub>3</sub> )	<input type="checkbox"/>	Salmonella spp
<input type="checkbox"/>	Alcalinità (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<input type="checkbox"/>	Enterobacteriaceae
<input checked="" type="checkbox"/>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<input type="checkbox"/>	Uova di elminti
<input checked="" type="checkbox"/>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	<input type="checkbox"/>	Conteggio colonie su agar
<input checked="" type="checkbox"/>	Anioni: F <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	<input type="checkbox"/>	Spore clostridi solfito riduttori
<input checked="" type="checkbox"/>	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	<input type="checkbox"/>	Salmonella su 25g
<input type="checkbox"/>	Cationi: Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup>	<input type="checkbox"/>	Miceti
<input type="checkbox"/>	Cr VI	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/>	Nutrienti	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/>	Clorofilla a	<input type="checkbox"/>	.....
<input checked="" type="checkbox"/>	BOD, COD, SST	<input type="checkbox"/>	.....
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>ODORE... COLORE</u>	<input type="checkbox"/>	.....
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>TEMPERATURA - MTBS</u>	<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/>	IPA ..... <u>Ntot</u>	<input type="checkbox"/>	Idrocarburi C≤12
<input type="checkbox"/>	.....	<input type="checkbox"/>	Idrocarburi C>12
<input checked="" type="checkbox"/>	Metalli + <u>Vanadina</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	Idrocarburi totali
<input type="checkbox"/>	PCB	<input type="checkbox"/>	.....
<input checked="" type="checkbox"/>	VOC Alogenati	<input type="checkbox"/>	.....
<input checked="" type="checkbox"/>	VOC Aromatici	<input type="checkbox"/>	PM 2,5
<input checked="" type="checkbox"/>	Clorobenzeni	<input type="checkbox"/>	PM 10
<input type="checkbox"/>	.....	<input type="checkbox"/>	VOC (aria)
<input type="checkbox"/>	Fitofarmaci	<input type="checkbox"/>	.....
<input checked="" type="checkbox"/>	BTEXS	<input type="checkbox"/>	Oli minerali
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>PETBE - MTBE</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	Fenoli

Il Richiedente

*Rufo*



Cliente : AGENZIA

**Dati relativi al campione**

Codice Campione : 20160505ME000168

Tipologia : ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

Prelevato da : S.T. Messina U.O.S. A E R C A

Presso : Raffineria Di Milazzo S.C.P.A.

Comune : Milazzo

Indirizzo : C/Da Mangiavacca

Data-Ora prelievo : 04/05/2016

Riferimento Richiesta : -

Punto prelievo : S1 (N38°12'26", E 15°16'02")

Piano o procedura di campionamento : MEDIO COMPOSITO NELL'ARCO DI 3 H

Produttore : -

Comune : -

Indirizzo : -

Modalità di trasporto : BORSA TERMICA

Data-Ora Ricezione : 05/05/2016

Numero Aliquote : 5

Modalità di Conservazione in Laboratorio : FRIGORIFERO

Informazioni addizionali :

**Analisi effettuate**

**MACRODESCRITTORI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
BOD5 (O2) [Metodo: respirometrico]	4 mg/l			
COD (O2) [Metodo: APAT IRSA CNR 5130 Man 29 2003]	58 mg/l			
Solidi sospesi [Metodo: APAT IRSA CNR 2090 B Man 29 2003]	12 mg/l			
Fosforo totale (P) [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.695 mg/l			
Azoto totale [Metodo: calcolo matematico]	10.8 mg/l			
pH [Metodo: APAT IRSA CNR 2060 Man 29 2003]	7.1 unità pH			
Temperatura [Metodo: APAT IRSA CNR 2100 Man 29 2003]	27.4 °C			
Colore [Metodo: APAT IRSA CNR 2020 A Man 29 2003]	NON PERCETTIBILE			
Odore [Metodo: APAT IRSA CNR 2050 Man 29 2003]	NON MOLESTO			
Azoto Ammoniacale (NH4+) [Metodo: APAT IRSA CNR 4030 C Man 29 2003]	<1 mg/l			
Azoto Nitroso (N) [Metodo: APAT IRSA CNR 4050 Man 29 2003]	0.008 mg/l			
Azoto Nitrico (N) [Metodo: APAT IRSA CNR 4040 A1 Man 29 2003]	5.8 mg/l			
Fenoli [Metodo: APAT IRSA CNR 5070 A2 Man 29 2003]	<0.05 mg/l			
Tensioattivi MBAS [Metodo: APAT IRSA CNR 5170 Man 29 2003]	<0.05 mg/l			
Conducibilità a 20 °C [Metodo: APAT IRSA CNR 2030 Man 29 2003]	2300 µS/cm			
Fluoruri [Metodo: APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003]	944 µg/l			

Supervisore tecnico: Paola Catalfamo 

*Handwritten signature*


**METALLI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Alluminio [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.310 mg/l			
Arsenico [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.004 mg/l			
Bario [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.115 mg/l			
Boro [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.215 mg/l			
Cadmio [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.0036 mg/l			
Cromo totale [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.005 mg/l			
Ferro [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.520 mg/l			
Manganese [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.089 mg/l			
Mercurio [Metodo: EPA 7473 2007]	<0.0005 mg/l			
Nichel [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.031 mg/l			
Piombo [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.008 mg/l			
Rame [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.055 mg/l			
Selenio [Metodo: Rapporti ISTISAN 07/31]	0.013 mg/l			
Zinco [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.410 mg/l			
Vanadio [Metodo: APAT IRSA CNR 3020 Man 29 2003]	0.009 mg/l			

 Supervisore tecnico: Paola Catalfamo  
**IDROCARBURI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Idrocarburi Pesanti (10<C<40) [Metodo: UNI EN ISO 9377-2:2002]	<0.005 mg/l			

 Supervisore tecnico: Paola Catalfamo  
**SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Metilterbutilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<1 µg/l			
<b>• SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>				
Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Benzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00004 mg/l			
Etilbenzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
Stirene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.0001 mg/l			
Toluene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
m+p-Xilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
o-Xilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			


**SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI**
**• SOLVENTI ORGANICI AROMATICI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Solventi Organici Aromatici Totali [Metodo: calcolo matematico]	<0.2 mg/l			

**• SOLVENTI CLORURATI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Clorometano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
Triclorometano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	0.00037 mg/l			
Cloruro di vinile [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00004 mg/l			
1,2-Dicloroetano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
1,1-Dicloroetilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
Tricloroetilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
Tetracloroetilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
Esaclorobutadiene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
1,1-Dicloroetano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
trans-1,2-Dicloroetilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
cis-1,2-Dicloroetilene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
1,2-Dicloropropano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
1,1,2-Tricloroetano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
1,2,3-Tricloropropano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00004 mg/l			
1,1,2,2-Tetracloroetano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00004 mg/l			
Dibromoclorometano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	0.00071 mg/l			
Bromodichlorometano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	0.00035 mg/l			
Monoclorobenzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
1,2-Diclorobenzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
1,4-Diclorobenzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
1,2,4-Triclorobenzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00001 mg/l			
1,2,4,5-Tetraclorobenzene [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	<0.00002 mg/l			
Solventi Clorurati Totali [Metodo: calcolo matematico]	0.00143 mg/l			

**• ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI**

Parametro	Risultato	Limite Norm.	Inizio	Fine
Tribromometano [Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006]	0.68 µg/l			

Supervisore tecnico: Paola Catalfamo






Note alla prova

I parametri pH e Temperatura sono stati rilevati in campo.  
Etilterziarbutiletere (Metodo: EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006): 12 microgrammi/L.

- Il valore di incertezza del risultato è stato calcolato considerando un livello di fiducia del 95% ed un fattore di copertura pari a  $K=2$ .
- I risultati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione scritta da parte del Laboratorio.
- Nel presente rapporto di prova viene utilizzato il punto come separatore decimale.

Legenda:

Rec. = Recupero

M.I. = Metodo Interno

Limite Norm. = Limite Normativo



H. Responsabile del Laboratorio

Santa Interdonato



Firma  
Digitale

**GIUDIZIO**

allegato al rapporto di prova n. 2016ME000308 del 28/06/2016

Il campione in esame, per i parametri analizzati, presenta valori di concentrazione rientranti nei limiti della Tab.3, All. 5 alla Parte III del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006 e s.m.i. e conformi alle ulteriori prescrizioni previste dall'Autorizzazione Integrata Ambientale prot. DVA DEC- 2011-0000042 del 14/02/2011.



Il RUO  
Dr. Giovanni Patti



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

UOS AERCA

ARPA SICILIA - ST. Messina



Tit. 01.22.00 Partenza  
Nr.0045990 Data 18/07/2016

ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'Indirizzo,  
il Coordinamento ed il Controllo  
delle Attività Ispettive  
Via Vitaliano Brancati, 47  
00147 Roma

OGGETTO: D.Lgs. 59/05. Società RAFFINERIA di Milazzo S.C.p.A.: DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011, DVA-DEC-2011-0000255 del 16/05/2011 e D.M. 0000305 del 24/12/2015 di modifica AIA DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011.

Rapporto conclusivo di verifica ispettiva.

In attuazione a quanto stabilito nella Convenzione (con riferimento all'art. 11, comma 11, del D.Lgs. n. 59 del 18/02/2005) sottoscritta da ISPRA e da ARPA Sicilia, si trasmette in allegato il rapporto redatto a seguito della verifica ispettiva eseguita dal 03 al 05 maggio 2016 presso l'impianto indicato in oggetto.

Distinti saluti

Il Direttore  
Dott. Antonino Marchese



---

**RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI  
ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA  
RELATIVO ALL'IMPIANTO RAFFINERIA DI  
MILAZZO S.C.p.A. (ME)  
03-05/05/2016**

---

**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  
DVA DEC-2011 – 0000255 del 16 maggio 2011  
D.M. 0000305 del 24/12/2015 di modifica ALA DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011*

*Data di emissione 18/07/2016*

## 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.....	9

## **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 Convenzione sottoscritta da ISPRA e ARPA Sicilia regola le modalità di coordinamento nell'effettuazione delle attività di controllo per gli impianti di competenza statale. A questo proposito si specifica che è in corso l'iter per la sottoscrizione di una nuova Convenzione, per la scadenza dei termini di cui al 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.

## **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)
Simona Calà	ISPRA Ispettore Ambientale - servizio interdipartimentale (ISP)

Il seguente personale ha svolto la visita in situ nei giorni 03-05/05/2016:

Giovanni Patti	ARPA ST Messina
Daniela Riolo	ARPA ST Messina
Giuseppe Arangiaro	ARPA ST Messina
Michele Ilacqua	ISPRA
Simona Calà	ISPRA

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento di acque reflue il 04/05/2016:

Giovanni Patti	ARPA ST Messina
Giuseppe Arangiario	ARPA ST Messina

Il seguente personale ha svolto attività di laboratorio nel periodo 05/05 - 22/06/2016:

Giuseppina D'Amico	ARPA ST Messina
Massimo Corsaro	ARPA ST Messina
Paola Catalfamo	ARPA ST Messina
Cinzia Maria Verduci	ARPA ST Messina
Elena Romeo	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](mailto: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 con validità fino al 15/09/2018; 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 29/01/2016, con nota prot. 006/DIRGE/PM/ab, **l'attestazione del pagamento della tariffa** prevista per l'attività di controllo ordinario per l'anno 2016.

Con nota Prot. 046/DIRGE/PM/ab del 28/04/2016, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2015, 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 29/02/2016 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.

Nel verbale di campionamento e nel successivo rapporto, sono descritte nel dettaglio le procedure e i metodi utilizzati dall'ARPA per le indagini e i controlli analitici effettuati relativamente alle acque reflue.

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-2011-000042 del 14/02/2011, 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 e dal D.M. 0000305 del 24/12/2015 di modifica AIA DVA-DEC-2011-000042 del 14/02/2011; tuttavia gli Enti di Controllo hanno evidenziato alcune condizioni per il Gestore al fine di una maggiore efficacia dell'attuazione delle prescrizioni.

#### Condizioni per il Gestore

Il Gestore dovrà trasmettere la seguente documentazione integrativa:

- rapporto finale dei controlli relativi all'impianto HDS1 riguardanti la verifica dello stato di attuazione del programma di ispezione preventiva basata sui criteri RBI dell'API 570 (Punto 4 verbale ispezione, entro ottobre 2016);
- limiti di accettabilità delle verifiche straordinarie eseguite sui serbatoi adibiti allo stoccaggio di prodotti idrocarburici infiammabili con tensione di vapore >35 kpa a 37,8°C (Punto 5 verbale ispezione, entro ottobre 2016);
- aggiornamento della procedura RAM-91025 sulla gestione delle attività di ispezione e manutenzione dei serbatoi di prodotti petroliferi, entrata in vigore il 27/04/2015, includendo i controlli di verticalità e rotondità ad ogni collaudo dopo manutenzione generale (Punto 5 verbale ispezione);
- tempistica prevista per l'inizio della sperimentazione di un sistema di monitoraggio emissioni odorigene basato sull'impiego dei nasi elettronici e sue modalità di attuazione, con particolare riferimento alla fase di addestramento dei nasi elettronici (Punto 21 verbale ispezione, entro ottobre 2016).

In riferimento al Punto 14 del verbale di ispezione si ritiene che il Gestore, a seguito dell'emanazione del D.M. 0000305 del 24/12/2015 di modifica AIA DVA-DEC-2011-000042 del 14/02/2011, riguardante l'«*Aggiornamento dei limiti di emissione dei Grandi Impianti di Combustione multicombustibili*», debba dare evidenza del rispetto dei limiti imposti come media mensile per gli impianti rientranti nella "mini bolla", presentando mensilmente, insieme alla documentazione di rito, in formato foglio elettronico, le tabelle "Bolla SO<sub>2</sub> impianti multicombustibile" e "Calcolo VLE multicombustibili GIC", di cui all'allegato n. 17 del verbale di

ispezione, aggiornando altresì la tabella "Riepilogo 2016" per tutti gli impianti della "mini bolla" da gennaio 2016, con i limiti calcolati per i parametri NO<sub>2</sub> e Polveri tenendo conto dei combustibili utilizzati.

Si chiede inoltre che i tabulati degli SME installati sui camini di Raffineria, trasmessi con cadenza giornaliera alla ST ARPA di Messina, secondo quanto previsto dal "Protocollo trasmissione dati Sistema Monitoraggio in Continuo Emissioni" siglato in data 23/10/2013, siano inviati anche in formato foglio elettronico.

-----

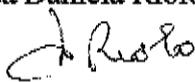
Tutta la documentazione, acquisita in formato digitale durante la visita in situ e le attività di ispezione e controllo, nonché i rilievi fotografici sono conservati presso la Struttura Territoriale ARPA di Messina, Via S. Cecilia is. 105, 98123 Messina; tel. 0903653428/35, fax 0903653441, e-mail: [driolo@arpa.sicilia.it](mailto:driolo@arpa.sicilia.it).

## 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).

Il Chimico Dirigente  
Dott.ssa Daniela Riolo



Il RUO AERCA  
Dott. Giovanni Patti

