



*Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE III – RISCHIO RILEVANTE E
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Alla Società Raffineria di Milazzo S.C.p.A.
spp-ram@legalmail.it
raffineriadimilazzo@legalmail.it

p.c. Procura della Repubblica
c/o Tribunale di Barcellona Pozzo di Gotto
Via Camarda, 48
98051 Barcellona Pozzo di Gotto
prot.procura.barcellona.pozzodigotto@giustiziacert.it

ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ARPA Sicilia
Via S. Lorenzo, 312/G – 90129 Palermo
arpa@pec.arpa.sicilia.it

Dipartimento Provinciale di Messina
Via La Farina, is. 105 – 98100 Messina
arpamessina@pec.arpa.sicilia.it

OGGETTO: Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della raffineria della Società Raffineria di Milazzo S.C.p.A. situata nei Comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME). Proposta di diffida di cui alla nota ISPRA prot. n. 42344 del 03.07.2018 per inosservanza delle prescrizioni autorizzative e diffida ai sensi dell'art. 29-undecies, comma 2 del D.Lgs. 152/06.

Con la nota di cui all'oggetto, allegata alla presente, ISPRA, a seguito della visita ispettiva effettuata presso la raffineria di Milazzo nelle giornate 9-13 aprile 2018 e dell'accertamento delle violazioni di talune prescrizioni dell'AIA di cui al Decreto n. DVA-DEC-2011-000042 del 14 febbraio 2011, ha trasmesso a questa Direzione una proposta di diffida ai sensi dell'art. 29-decies, comma 6 del decreto legislativo 3 aprile 2006.

Le citate violazioni riguardano in particolare il mancato contenimento di prodotto dal serbatoio TK 506, rilevato nel corso dell'evento del 7 aprile 2018 con il rinvenimento di prodotto idrocarburo in due piezometri posti in prossimità del serbatoio, la mancata messa in atto di adeguate azioni per evitare il trasferimento di inquinamento al suolo ed il mancato accertamento delle cause dell'evento e della tipologia e quantità degli inquinanti emessi.

Questa Direzione ha successivamente acquisito il Rapporto conclusivo della citata ispezione del 9-13 aprile 2018, trasmesso da ISPRA con nota prot. n. 42608 del 4.07.2018, nonché la nota prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018, anch'essa allegata alla presente, inoltrata da ISPRA con nota prot. n. 57351 del 27.09.2018, con cui il Gestore ha illustrato le proprie valutazioni in merito alle risultanze della visita ed alle "condizioni per il Gestore" di cui al paragrafo 3.3 del citato Rapporto conclusivo di ispezione.

ID Utente: 6932
ID Documento: DVA-D3-AR-6932_2018-0048
Data stesura: 27/09/2018

✓ Resp. Sez.: Vicaretti M.
Ufficio: DVA-D3-AR
Data: 01/10/2018

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO₂

Inoltre, con nota prot. n. 072/DIRGE/PM/ab del 27.08.2018, il Gestore ha trasmesso l'aggiornamento del piano di miglioramento per l'implementazione dei doppi fondi nei serbatoi, così come richiesto dalla prescrizione n. 113a del decreto di riesame dell'AIA rilasciato con D.M. n. 172 dell'11 maggio 2018.

Ciò premesso, in considerazione della nota ISPRA indicata in oggetto e della ulteriore documentazione acquisita, allo scopo di *"limitare le conseguenze ambientali e prevenire eventuali incidenti o imprevisti"*, codesto Gestore è diffidato con la presente, ai sensi dell'art. 29-undecies, comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, ad adottare le misure di seguito riportate:

- A. il Gestore dovrà trasmettere, appena disponibili e comunque con ogni compatibile celerità, tutti gli ulteriori elementi che saranno acquisiti a seguito dell'ispezione interna del serbatoio TK506 per l'individuazione certa delle cause dell'evento del 7 aprile (*rif. lettera a della nota ISPRA in oggetto e punto 1 della nota del Gestore prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018*);
- B. il Gestore dovrà effettuare un'analisi sulle azioni che potevano essere adottate nella gestione dell'evento del 7 aprile 2018 per contenere l'emissione di sostanze inquinanti e dovrà implementare e/o aggiornare, sulla base degli elementi finora acquisiti e delle conseguenti valutazioni effettuate, idonee procedure del sistema di gestione ambientale (SGA) per il controllo nella gestione della movimentazione e dello stoccaggio di prodotti depositati nei serbatoi volto ad evitare il ripetersi di eventi simili a quello occorso. La documentazione relativa alla suddetta analisi ed alle suddette procedure dovrà essere trasmessa alla scrivente Direzione nonché ad ISPRA entro e non oltre 60 giorni dal ricevimento della presente (*rif. lettera a della nota ISPRA in oggetto e punto 1 della nota del Gestore prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018*);
- C. il Gestore, ad integrazione di quanto trasmesso con nota 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018, dovrà effettuare una accurata valutazione di sicurezza applicata al parco serbatoi ed implementare e/o aggiornare idonee procedure del sistema di gestione ambientale (SGA) e del sistema di gestione della sicurezza (SGS) per l'individuazione delle criticità sulle tenute e sui sistemi di contenimento, indicando le condizioni di allertamento in relazione allo stato di integrità dei serbatoi. Si chiede inoltre di valutare e proporre eventuali ulteriori misure tecniche e gestionali rispetto a quelle già proposte, consistenti nella realizzazione dei doppi fondi in tempi più brevi di quelli previsti dal decreto di riesame dell'AIA e l'intensificazione del controllo con emissioni acustiche del fondo dei serbatoi a fondo singolo. La suddetta valutazione di sicurezza, le suddette procedure e le eventuali misure aggiuntive proposte, dovranno essere trasmesse alla scrivente Direzione e ad ISPRA entro e non oltre 60 giorni dal ricevimento della presente (*rif. lettere b e c della nota ISPRA in oggetto e punti 2 e 3 della nota del Gestore prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018*);
- D. il Gestore, ad integrazione del piano di miglioramento per l'implementazione dei doppi fondi nei serbatoi, trasmesso con nota prot. n. 072/DIRGE/PM/ab del 27.08.2018 in adempimento alla prescrizione n. 113a del decreto di riesame dell'AIA D.M. n. 172 del'11 maggio 2018 e in aggiornamento della vecchia programmazione per l'installazione dei doppi fondi contenuta nel Report annuale di esercizio relativo all'anno 2017, trasmesso con nota prot. n. 040/DIRGE/PM/ab del 27.04.2018, dovrà elaborare un piano di dettaglio contenente una nuova programmazione per l'installazione dei doppi fondi con l'elenco dei serbatoi, attualmente in esercizio o in manutenzione, che il Gestore stesso prevede di sottoporre, nei prossimi 3 anni, ad installazione del doppio fondo. Il suddetto piano di dettaglio dovrà inoltre riportare:
 - i criteri adottati per la definizione delle priorità di installazione del doppio fondo sui serbatoi individuati nel piano;

- per ogni serbatoio riportato nel piano, gli esiti rilevati dalle ultime attività ispettive effettuate, comprese quelle dell'anno in corso (ispezioni esterne, interne, ad emissioni acustiche o altro), con particolare riferimento ad eventuali fenomeni corrosivi emersi ed alle tempistiche di ripetizione dell'ispezione suggerite dal programma adottato.

Il suddetto piano di dettaglio dovrà essere trasmesso alla scrivente Direzione e ad ISPRA entro e non oltre 60 giorni dal ricevimento della presente. L'aggiornamento dello stesso sarà fornito ogni 6 mesi (31 ottobre e 30 aprile, in questo ultimo caso, in occasione della trasmissione del report annuale di esercizio di cui al PMC allegato al decreto di riesame AIA D.M. n. 172 dell'11 maggio 2018);

- E. il Gestore dovrà trasmettere alla scrivente Direzione e ad ISPRA, entro e non oltre 60 giorni dal ricevimento della presente, la documentazione comprovante l'idoneità all'esercizio, ad esito delle attività di manutenzione effettuate anche nell'anno in corso, di tutti i serbatoi attualmente dedicati allo stoccaggio di prodotti petroliferi con viscosità maggiore di 12°E a 50 °C (cfr. condizioni di cui alla prescrizione n. 113a del PIC allegato al D.M. n. 171 dell'11.05.2018) con, ove disponibili:

- verifica sulle saldature eseguite, completa delle certificazioni degli esecutori del lavoro;
- indicazione delle zone per le quali si è reso necessario un controllo strumentale e documentazione relativa all'esito delle verifiche strumentali effettuate;
- descrizione delle attività di collaudo effettuate complete della verbalizzazione degli esiti delle prove eseguite.

(rif. primo punto elenco delle condizioni per il Gestore di cui alla nota ISPRA in oggetto).

Si chiede inoltre ad ISPRA, cui la presente è indirizzata per conoscenza, di:

1. fornire il proprio avviso tecnico in merito al Protocollo Operativo per il monitoraggio idrochimico e piezometrico delle acque di falda, trasmesso dal Gestore all'ente di controllo con nota prot. n. 050/DIRGE/PM/ab del 28.05.2018, esprimendosi in particolare sull'adeguatezza delle misure proposte per l'individuazione precoce di rilasci accidentali di prodotto idrocarburico nella falda e sulla eventuale necessità di azioni aggiuntive da mettere in atto per i serbatoi a fondo singolo nelle more dell'installazione dei doppi fondi.
(rif. secondo punto elenco delle condizioni per il Gestore di cui alla nota ISPRA in oggetto e punti 3 e 5 della nota prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018);
2. valutare se gli altri elementi forniti dal Gestore con nota prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018 in risposta ai punti elenco 3 e 4 delle condizioni per il Gestore riportate nella proposta di diffida possano ritenersi sufficienti a soddisfare quanto richiesto dall'ente di controllo ovvero se sia necessaria ulteriore documentazione, formulando in questo ultimo caso, eventuali ulteriori richieste *(rif. terzo e quarto punti elenco delle condizioni per il Gestore di cui alla nota ISPRA in oggetto e punti 6 e 7 della nota del Gestore prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018).*

Si allegano la citata nota ISPRA prot. n. 42344 del 3.07.2018 e la citata nota del Gestore prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27.07.2018.

Il Dirigente

Dott. Antonio Ziantoni

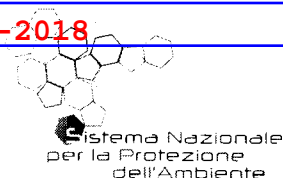
(documento informatico firmato digitalmente)

ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

ISPRA
m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.1.0015276.03-07-2018
PROTOCOLLO GENERALE
Nr.0042344 Data 03/07/2018
Tit. C Partenza



TRASMISSIONE VIA PEC

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

Procura della Repubblica
presso il Tribunale di Barcellona Pozzo di Gotto
Via Camarda, 48
98051 Barcellona Pozzo di Gotto (ME)
prot.procura.barcellona Pozzodigotto@giustiziacert.it

Copia

ARPA Sicilia
Via S. Lorenzo, 312/G - 90129 PALERMO
arpa@pec.arpa.sicilia.it
Dipartimento Provinciale di Messina
Via La Farina, is. 105 - 98100 MESSINA
arpamessina@pec.arpa.sicilia.it

RIFERIMENTO: Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000042 del 14 febbraio 2011 con avviso pubblicato in G.U. numero 57 del 10/03/2011 - Impianto della società RAFFINERIA DI MILAZZO S.C.p.A. sita nei Comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME).

OGGETTO: Esito visita ispettiva ordinaria effettuata ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i in data 09-13 aprile 2018 - Accertamento violazioni e proposta di diffida.

Nelle giornate dal 9 al 13 aprile 2018, secondo quanto disposto nella programmazione 2018 dei controlli impianti statali soggetti ad AIA, è stata effettuata la visita ispettiva ordinaria presso l'installazione Raffineria di Milazzo S.C.p.A. sita nei Comuni di Milazzo e San Filippo del Mela (ME).

La visita ispettiva ha riguardato, in generale, la verifica degli autocontrolli e della documentazione inerente gli adempimenti alle prescrizioni autorizzative e, in particolare, la verifica della gestione dei serbatoi in considerazione del rinvenimento di prodotto idrocarburico nei piezometri FWPZ681 e FWPZ682 posti in prossimità del serbatoio TK506 della Raffineria, riscontrato il 7 marzo 2018 dal personale della Sezione Polizia Marittima e Difesa Costiera della Capitaneria di porto – Guardia Costiera di Milazzo e di ARPA Sicilia, nel corso dello svolgimento di attività di controllo finalizzate a chiarire la fonte dello sversamento in mare di prodotti idrocarburici rilevato nei giorni precedenti.

A seguito delle attività di controllo svolte è stato campionato il prodotto surnatante rilevato nei pozzetti piezometrici e il prodotto contenuto nel serbatoio TK506 riscontrando concordanza.

In occasione della visita ispettiva, il Gestore ha informato gli ispettori incaricati circa le azioni messe in atto a partire dalla stessa giornata del 7 marzo 2018.

In occasione del sopralluogo svolto il 10 aprile 2018, il Gruppo ispettivo ha visitato l'area di stabilimento interessata dall'evento ed ha preso visione degli interventi di MISE messi in atto dalla Raffineria e comunicati agli Enti di Controllo con Nota Prot. n. 032/DIRGE/PM/ab del 4/4/2018 (acquisita al Prot. ISPRA n. 25962 del 06/04/2018).

AR



A seguito dell'evento, il serbatoio è stato posto sotto sequestro e, pertanto, non è stato possibile accedere al suo interno per l'accertamento delle condizioni del fondo e la determinazione delle cause che possono aver generato il rilascio di prodotto.

ARPA Sicilia, nel corso del sopralluogo del 10 aprile 2018, ha effettuato la misura dello spessore dello strato di idrocarburi presente nel serbatoio TK520 adibito, dal 7 marzo 2018, allo stoccaggio del prodotto recuperato dalla falda ed è stato determinato uno spessore pari a circa 26 cm, corrispondente a circa 260 m³ di prodotto.

Gli ispettori incaricati hanno richiesto informazioni specifiche in merito alle attività di ispezione, controllo e manutenzione relative alla gestione dei serbatoi.

Ad esito delle suddette attività, si accerta con la presente, d'intesa con ARPA Sicilia, la violazione delle seguenti prescrizioni dell'atto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000042 del 14 febbraio 2011:

1. "Gestione serbatoi e pipe-way", PIC, paragrafo 8.5, pag 69, in relazione a:

- a) l'assenza di doppio fondo sul serbatoio TK506;
- b) il mancato inserimento del serbatoio nel piano di installazione dei doppi fondi;
- c) il mancato contenimento del prodotto contenuto;
- d) l'inefficacia dei sistemi di allarmi di livello.

2. "Prescrizioni su suolo e sottosuolo" PIC, paragrafo 8.6, pag 71, e "Prescrizioni su suolo, sottosuolo, bonifiche", PIC, paragrafo 8.10, pag. 77:

- per la mancata messa in atto da parte del Gestore di ogni provvedimento utile ad evitare di trasferire qualsiasi forma di inquinamento al suolo.

3. Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali", PIC, Paragrafo 8.9, pag 76:

- per il mancato accertamento delle cause dell'evento e delle misure, ovvero della stima della tipologia e della quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

Per le violazioni di cui sopra ISPRA, ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., propone a Codesta Autorità Competente di diffidare il Gestore affinché, entro 90 giorni dalla ricezione della diffida:

- a) fornisca tutti gli elementi in suo possesso sull'incidente avvenuto e sui quantitativi di idrocarburi sversati e recuperati, al fine di definire procedure del SGA per il controllo nella gestione della movimentazione e stoccaggio di prodotti nei serbatoi, che consentano l'individuazione di condizioni di allertamento in relazione allo stato di integrità dei serbatoi per impedire il ripetersi di tali eventi;
- b) applichi al parco serbatoi, una valutazione di sicurezza per l'individuazione delle criticità sulle tenute e sui sistemi di contenimento, in relazione agli effetti sull'ambiente, mediante le migliori tecnologie disponibili (BAT Conclusions per le Raffinerie e Bref "Emissions from Storage"), con idonee procedure del Sistema di Gestione Ambientale e del Sistema di Gestione della Sicurezza;
- c) definisca specifiche misure aggiuntive, dedicate alla sorveglianza dello stato di integrità dei serbatoi, con particolare riferimento ai serbatoi con fondo singolo, finalizzate alla rilevazione, quanto più possibile precoce, di una eventuale situazione di perdita di contenimento, con misure supplementari indicate in apposita/e procedura/e, del Sistema di Gestione Ambientale o del Sistema di Gestione della Sicurezza.

In riferimento all'art. 29-*decies* comma 9 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., si comunica altresì che le violazioni di cui ai punti 1, 2 e 3 non sono state accertate precedentemente nel corso dell'ultimo anno.

AS



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

In considerazione del regime sanzionatorio dell'articolo 29-*quattordices* del D.Lgs.152/2006, come modificato dal D.Lgs. 46/2014, ed alla luce delle valutazioni introdotte con la presente nota informativa, salvo diversa disposizione di Codesta Autorità Competente, ISPRA, d'intesa con ARPA Sicilia, ritiene di dover procedere all'applicazione del comma 2 del medesimo articolo 29-*quattordices*, per la eventuale sanzione amministrativa, con la conseguente trasmissione del verbale di accertamento e contestazione della violazione amministrativa ai sensi della Legge n. 689 del 24 novembre 1981, per l'inosservanza delle prescrizioni AIA elencate ai sopracitati punti 1, 2 e 3.

Relativamente alla inosservanza, di cui al sopra citato punto 2, in ragione del regime sanzionatorio di cui al comma 2 del medesimo articolo 29-*quattordices*, la presente nota informativa è inviata anche alla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Barcellona Pozzo di Gotto (ME) quale ipotesi di reato, per la eventuale sanzione penale.

Infine sono determinate le seguenti condizioni per il Gestore:

- emissione, nei tempi tecnici strettamente necessari (e non oltre 1 mese), della documentazione comprovante l'idoneità per la restituzione all'esercizio del serbatoio TK506, ad esito della attività di manutenzione eseguita nel periodo 2015-2017, con:
 - verifica sulle saldature eseguite, completa della certificazione degli esecutori del lavoro;
 - indicazione delle zone per le quali si è reso necessario un controllo strumentale e documentazione relativa all'esito delle verifiche strumentali effettuate,
 - descrizione delle attività di collaudo effettuate complete della verbalizzazione degli esiti delle prove eseguite;
- aumento della frequenza dei monitoraggi relativamente alla misura del livello di falda e alla presenza/assenza di surnatante di natura idrocarburica, anche al fine dell'individuazione precoce di eventuali rilasci accidentali. Tale attività può essere limitata ai piezometri limitrofi ai serbatoi, in relazione alla tipologia di fondo (priorità per quelli a fondo singolo), età, vicinanza ai recettori e tipologia di prodotto contenuto, ecc.;
- trasmissione ad ARPA Sicilia ST di Messina gli esiti delle future verifiche di Linearità e IAR, secondo quanto previsto nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. all'allegato 6, comma 4.4 degli Allegati alla Parte V, degli SME installati su tutti gli impianti;
- comunicazione, entro e non oltre 1 mese, dei tempi e delle modalità di ripristino del manto di asfalto del deposito temporaneo di rifiuti, con la definizione di una procedura di verifica periodica dello stato di integrità del medesimo.

Con i migliori saluti.

SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE
CHIMICHE, DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile

Dr. Ing. Gaetano Battistella

Allegati

All.1 - Verbale di inizio visita ispettiva.

All.2 – Verbale/i di svolgimento e chiusura visita ispettiva.

(ID-713382/IRIDE)

VAL-RTEC-ISP



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

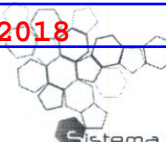
m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0021689.27-09-2018



PROTOCOLLO GENERALE

Nr.0057351 Data 27/09/2018

Tit. C Partenza



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
DVA - DIV. III-AIA
c.a. Dott.ssa Marinella Vicaretti
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA
aia@pec.minambiente.it

RIFERIMENTO: Posta elettronica MATTM del 20 e 26 settembre 2018. Richiesta inoltrata Nota RAM.

OGGETTO: Nota Raffineria di Milazzo S.C.p.A. Prot. n. 067/DIRGE/PM/ab del 27/07/2018 (Prot. ISPRA 49850 del 01/08/2018).

In riscontro alla Vostra Posta Elettronica in riferimento e come concordato durante l'incontro sulla Raffineria di Milazzo, tenutosi presso i Vostri uffici lo scorso 14 settembre, si trasmette con la presente la nota richiesta di cui in oggetto.

Con i migliori saluti.

SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE
CHIMICHE, DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile

Dr. Ing. Gaetano Battistella

Allegato: C.s.d.



Riferimenti da citare nella risposta

Prot. N. 067/DIRGE/PM/ab

Milazzo, 27/07/2018

Inviata via PEC

Spett.le
Istituto Superiore per la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA

Spett.le
ARPA Sicilia
Struttura territoriale di Messina
Via La Farina, is. 105
98123 Messina

Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale della Raffineria di Milazzo S.C.p.A. – Controllo Ordinario 2018 – Risultanze e azioni da intraprendere

A seguito del Controllo Ordinario effettuato nel periodo 9-13 aprile 2018 è stato elaborato dagli Enti di Controllo il Rapporto Conclusivo pervenuto in data 04/07/2018.

La presente comunicazione ha lo scopo di illustrare le valutazioni del Gestore in merito alle risultanze e azioni da intraprendere riportate al punto 3.3 di tale Rapporto.

Punto 1 *“Il Gestore fornisca tutti gli elementi in suo possesso sull'incidente avvenuto e sui quantitativi di idrocarburi sversati e recuperati, al fine di definire procedure del SGA per il controllo nella gestione della movimentazione e stoccaggio di prodotti nei serbatoi, che consentano l'individuazione di condizioni di allertamento in relazione allo stato di integrità dei serbatoi per impedire il ripetersi di tali eventi.”*

Per quanto riguarda i quantitativi di idrocarburi sversati e recuperati, si conferma che il sistema attivato per l'emungimento e il recupero del prodotto idrocarburico ai fini del barrieramento del flusso di falda è in esercizio continuo (H24). Il gasolio viene raccolto nel serbatoio TK520, dedicato allo scopo, che viene sottoposto settimanalmente ad accertamento da parte dell'Agenzia delle Dogane. L'ultimo accertamento ha rilevato un quantitativo di idrocarburo pari a circa 860 m³.



Per ciò che attiene agli elementi sull'incidente avvenuto, come è noto l'individuazione certa delle cause dell'evento necessita dell'ispezione interna del serbatoio che è ancora posto sotto sequestro da parte dell'Autorità Giudiziaria. RAM è quindi in attesa di poter effettuare l'accesso e l'ispezione.

In ogni caso, le valutazioni che verranno fatte in riferimento ai punti successivi evidenzieranno elementi di ulteriore miglioramento in relazione all'individuazione di condizioni di allertamento.

Punto 2 *"Il Gestore applichi al parco serbatoi, una valutazione di sicurezza per l'individuazione delle criticità sulle tenute e sui sistemi di contenimento, in relazione agli effetti sull'ambiente, mediante le migliori tecnologie disponibili (BAT Conclusions per le Raffinerie e Bref "Emissions from Storage"), con idonee procedure del Sistema di Gestione Ambientale e del Sistema di Gestione della Sicurezza."*

Rispetto alle tecniche individuate nei documenti citati, la RAM, come già valutato dall'Autorità nel corso dell'istruttoria per il riesame AIA, applica una combinazione delle tecniche previste dalle BATC delle raffinerie ovvero:

- Programma di manutenzione comprendente il monitoraggio, la prevenzione e il controllo della corrosione;
- Serbatoi a doppio fondo;
- Bacino di protezione che assicura un sufficiente contenimento dell'area di stoccaggio.

Come detto in precedenza, RAM, come punto qualificante del programma di ulteriori miglioramenti, conferma l'intensificazione del programma per l'installazione di doppi fondi, anche in attuazione di quanto previsto dal DM 172 di rinnovo dell'AIA. **Il programma sarà inviato a breve all'Autorità di Controllo e prevederà il completamento della realizzazione dei doppi fondi in tempi più brevi di quelli previsti dal Decreto.**

In relazione e quanto previsto nel BREFs "Emissions from Storage" ulteriori elementi di prevenzione delle perdite dal fondo di serbatoi possono essere :

Barriere di prevenzione delle perdite: In caso di doppio fondo del serbatoio o barriere impermeabili, eventuali perdite dal fondo del serbatoio possono essere inviate al perimetro del serbatoio. Il metodo di rilevamento più semplice consiste nell'eseguire un'ispezione visiva regolare per verificare la presenza del prodotto nei punti di rilevamento delle perdite.

Come detto in precedenza RAM, nell'ambito dei miglioramenti previsti, conferma l'intensificazione del programma per l'installazione di doppi fondi.



Controlli di inventario: ovvero verifiche del contenuto che possono essere realizzate mediante metodi definiti statici o avanzati. In particolare:

- Metodi statici:
 - Verifica del livello: basato sul concetto che il volume del liquido, e quindi il livello, di un serbatoio rimangono costanti se si tiene conto dell'espansione termica del serbatoio e del prodotto immagazzinato
 - Verifica della massa: basato sulla misura della pressione differenziale tra il fondo del serbatoio e lo spazio vapore. La pressione differenziale corrisponde alla massa del prodotto sopra il punto di misurazione inferiore ed è indipendente dalle variazioni del livello del liquido causate dall'espansione termica.

Tali metodi statici richiedono un periodo di fuori servizio del serbatoio di 24-48 ore per condurre i test; inoltre per ridurre gli effetti termici il test dovrebbe essere condotto con basso livello del prodotto (<3 m) e durante la notte.

Le stesse BREFs riportano inoltre la non applicabilità ai serbatoi con tetto galleggiante.

- Metodo avanzato: determinazione della differenza tra i volumi di prodotto trasferiti al e dal serbatoio sul lungo periodo rispetto alla variazione del volume stoccato.

Il metodo richiede lunghi periodi di test durante i quali i flussi devono essere misurati con strumenti ben calibrati e i dati registrati per la riconciliazione successiva. Si evidenzia inoltre come la necessità di tenere conto delle misure dei volumi pompati in ingresso ed uscita dei serbatoi introduca ulteriori errori strumentali.

Pertanto il metodo non è applicabile per perdite di piccola/media entità.

Emissione acustica: è un metodo di controllo che si basa sul rilevamento dei rumori caratteristici dovuti ad eventuali fenomeni corrosivi in atto nel fondo del serbatoio o ad eventuali perdite.

Il metodo è applicato in RAM in conformità a quanto previsto in AIA.

Verranno ridotti gli intervalli di controllo, rispetto a quanto previsto dall'AIA attualmente vigente, per i serbatoi ancora dotati di singolo fondo per i quali è prevista l'installazione del doppio fondo in relazione alle caratteristiche dei prodotti contenuti. L'intervallo di controllo passerà da cinque anni a un anno.



Punto 3 *“Il Gestore definisca specifiche misure aggiuntive, dedicate alla sorveglianza dello stato di integrità dei serbatoi, con particolare riferimento ai serbatoi con fondo singolo, finalizzate alla rilevazione, quanto più possibile precoce, di una eventuale situazione di perdita di contenimento, con misure supplementari indicate in apposita/e procedura/e, del Sistema di Gestione Ambientale o del Sistema di Gestione della Sicurezza.”*

Punto 5 *“Il GI richiede al Gestore di aumentare la frequenza dei monitoraggi relativamente alla misura del livello di falda e alla presenza/assenza di surnatante di natura idrocarburica, anche al fine dell'individuazione precoce di eventuali rilasci accidentali. Tale attività può essere limitata ai piezometri limitrofi ai serbatoi, in relazione alla tipologia di fondo (priorità per quelli a fondo singolo), età, vicinanza ai recettori e tipologia di prodotto contenuto, ecc.;”*

RAM ha trasmesso agli Enti di controllo, in data 28/05/2018 con lettera prot. 050/DIRGE/PM/ab, l'aggiornamento del Protocollo Operativo per il monitoraggio idrochimico e piezometrico delle acque di falda, per tenere conto di quanto richiesto dal Gruppo Istruttore. Il Protocollo aggiornato è già operativo dallo scorso mese di giugno.

Il protocollo è stato revisionato includendo l'esecuzione di specifici monitoraggi in corrispondenza di una serie di piezometri, individuati come rappresentativi del monte-valle dei settori di raffineria contenenti bacini di contenimento di serbatoi non dotati di doppio fondo, finalizzati a verificare con maggior frequenza nei settori di interesse lo stato qualitativo delle acque di falda.

In particolare il Protocollo aggiornato prevede 3 livelli di monitoraggio differenziati.

Due livelli sono di nuova introduzione:

- 1) con una frequenza quindicinale verranno verificati i piezometri monte-valle delle aree in cui insistono i bacini di contenimento dei serbatoi, con particolare riguardo a quelli non dotati di doppio fondo. Ciò per l'accertamento della presenza/assenza di prodotto idrocarburico finalizzato all'individuazione di possibili rilasci (nuovo);
- 2) con una frequenza trimestrale verrà verificata una selezione dei piezometri delle aree in cui insistono i bacini di contenimento dei serbatoi, con particolare riguardo a quelli non dotati di doppio fondo ed a quelli ubicati in prossimità dei recettori Mar Tirreno e Torrente Corriolo. Ciò per l'accertamento dello stato qualitativo delle acque di falda (nuovo).

Quanto sopra si aggiunge al monitoraggio fino ad oggi previsto, che viene mantenuto, e che prevede:

- 3) con una frequenza bimestrale ed annuale, la verifica dell'intera rete di monitoraggio, per la misura dei livelli di falda, della presenza/assenza di prodotto idrocarburico e l'accertamento annuale della qualità delle acque di falda dell'intera Raffineria (esistente);



Inoltre sulla base delle valutazioni sopra esposte in relazione alle BAT disponibili e applicabili, RAM intende:

- **intensificare il programma per l'installazione di doppi fondi**, anche in attuazione di quanto previsto dal DM 172 di rinnovo dell'AIA. Il programma sarà inviato a breve all'Autorità di Controllo e prevederà il completamento della realizzazione dei doppi fondi in tempi più brevi di quelli previsti dal Decreto;
- **ridurre gli intervalli di controllo con emissione acustica, rispetto a quanto previsto dall'AIA attualmente vigente, per i serbatoi ancora dotati di singolo fondo per i quali è prevista l'installazione del doppio fondo in relazione alle caratteristiche dei prodotti contenuti. L'intervallo di controllo passerà da cinque anni a un anno.**

Punto 4 *"Il GI richiede al Gestore di fornire, nei tempi tecnici strettamente necessari (e non oltre 1 mese), della documentazione comprovante l'idoneità per la restituzione all'esercizio del serbatoio TK506, ad esito della attività di manutenzione eseguita nel periodo 2015-2017, con:*

- 1. verifica sulle saldature eseguite, completa della certificazione degli esecutori del lavoro;*
- 2. indicazione delle zone per le quali si è reso necessario un controllo strumentale e documentazione relativa all'esito delle verifiche strumentali effettuate,*
- 3. descrizione delle attività di collaudo effettuate complete della verbalizzazione degli esiti delle prove eseguite."*

In riferimento alla documentazione richiesta si inviano in allegato alla presente:

Verbale di controllo vacuum box (punto 1)

Verbale di collaudo serbatoio TK 506 (punto 3)

Per la documentazione richiesta al punto 2 si fa presente che essa fa parte di quanto trasmesso con nota prot. 039/DIRGE/PM/ab del 24/04/2018

Punto 6 *"Il GI richiede al Gestore di trasmettere ad ARPA Sicilia ST di Messina gli esiti delle future verifiche di Linearità e IAR, secondo quanto previsto nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. all'Allegato 6, comma 4.4 degli Allegati alla Parte V, degli SME installati su tutti gli impianti."*

RAM comunica che la campagna di verifica degli SME ha avuto inizio nel mese di luglio. Gli esiti delle verifiche di Linearità e IAR saranno trasmessi non appena disponibili.





Punto 7 *"Il GI richiede al Gestore di comunicare, entro e non oltre 1 mese, i tempi e le modalità di ripristino del manto di asfalto del deposito temporaneo di rifiuti con la definizione di una procedura di verifica periodica dello stato di integrità del medesimo."*

RAM comunica di avere provveduto al ripristino del manto di asfalto del deposito temporaneo rifiuti.

La verifica periodica dello stato di integrità verrà fatta nell'ambito del controllo quindicinale della situazione depositi previsto nella Procedura Gestione Rifiuti di raffineria.

Distinti saluti.

Raffineria di Milazzo S.C.p.A.
Il Direttore Generale
Ing. Pietro Maugeri

 A.T.I		Cliente : Raffineria di Milazzo Località: Milazzo Impianto: TK 506 Commessa : 1790001875 - ODC n° 171019409	Data :10/08/2016
VERBALE DI CONTROLLO VACUUM BOX			
PARTE PROVATA : saldature lamiere di sovrapposizione poste sul fondo esistente del serbatoio TK 506, secondo mappatura RAM			
CONTROLLO SECONDO SPECIFICA:			
AGIP. 90.11.31			
STATO SUPERFICIE:			
Come saldato	<input checked="" type="checkbox"/>	Spazzolato	<input type="checkbox"/>
Come calandrato	<input type="checkbox"/>	Molato	<input type="checkbox"/>
Grezzo	<input type="checkbox"/>	Lav. A macchina	<input type="checkbox"/>
Come laminato	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
SOLUZIONE DI PROVA:		ACQUA SAPONATA	
DEPRESSIONE DI PROVA		0,6 BAR	
DURATA DELLA PROVA		20" OGNI TRATTO	
IRREGOLARITA', DIFETTI O RIPARAZIONI NECESSARIE :			
<u>LA PROVA NON HA EVIDENZIATO DIFETTI DEgni DI NOTA</u>			
(*) IL CONTROLLO INIZIATO IL		16/05/2016	SI E' CONCLUSO IL
			29/07/2016
NOTE: nessuna			
RISULTATI	CONFORME ALLA SPECIFICA	NON CONFORME ALLA SPECIFICA	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CESTARO ROSSI & C. S.p.A. VIA E. TOTI, 62 - 70125 BARI TEL. 080 5421066 R. IVA 00267480721	Quality Control	Responsabile Cliente	
de stradis cosimo	 CESTARO ROSSI & C. S.p.A. Via E. Toti, 62-70125 BARI-Tel.080 542 10 66 IWI-C. liso antonio		


 IWI-C. liso antonio

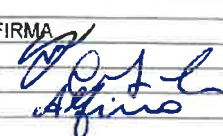
TITOLO: VERBALE DI COLLAUDO PROCEDURA 2		SISTEMA DI GESTIONE: <input checked="" type="checkbox"/> GS <input checked="" type="checkbox"/> GA <input type="checkbox"/> SGQ
ELABORAZIONE: PRD, GNR, MANINGE	CODICE DOCUMENTO: RAM-91025_MOD06	PAGINA 1 DI 2
DATA DI ENTRATA IN VIGORE: 06/09/2016	REVISIONE N.: 01	TIPOLOGIA: MODULO

MODULO - 6 VERBALE DI COLLAUDO- Procedura 2

TK N°: 506	TIPO SERBATOIO <input type="checkbox"/> TF <input checked="" type="checkbox"/> TG	CARATTERISTICHE
DATA DI COLLAUDO (GG/MM/AA):	RESPONSABILE DEL COLLAUDO:	DIAMETRO (m): 82,3 CAPACITA' (m³): 100.000
PROCEDURA DI COLLAUDO ALTERNATIVA		


n.b. sono già state eseguite verifiche di verticalità e circolarità in accordo All. B St. API 653 a fine lavori meccanici

PRIMA PARTE-(Immissione di Acqua Fino al Galleggiamento del Tetto)- COLLAUDO DEL TETTO

Velocità di riempimento (mm/h)	50 m3/h	
Altezza di riempimento (mm)	2460	
Tempo di Permanenza (h)	48	
Perdite (NO)		
ESITO E VERIFICHE PARZIALI-ANOMALIE STRUTTURALI (solo con esame visivo)		
Presenza di movimenti/affondamenti alla base	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Presenza di movimenti anomali all'estremità del mantello	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Si riscontra un aumento anomalo dello spazio anulare tra tetto e mantello	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Presenza di palesi anomalie di ortogonalità mantello-trincarino	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
VERIFICHE FUNZIONALI		
ATTIVITÀ	SCOPO	
Ispezione trincarino	Verifica deformazioni o perdite di liquido	In ordine: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Ispezione Visiva Interno Cassoni Tetto	presenza trasudamenti di liquido	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Funzionalità guarnizioni (primaria e secondaria) del tetto	Verifica corretto posizionamento in funzione dell'escursione del tetto.	In ordine: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Drenaggio articolato	Non deve comportare forzature sul tetto, non si devono avere fuoriuscite di fluido di collaudo	In ordine: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Funzionamento scala basculante	Corretto scorrimento nei binari:	In ordine: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Funzionamento sistema di monitoraggio tetto galleggiante	Le indicazioni a DCS sono coerenti con l'effettiva posizione del tetto	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Dopo SVUOTAMENTO (tetto riposizionato sui piedi)		
verifica Bleeder Vent	Corretta co-assialità e riposizionamento tra stelo e sede esterna	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
STATO BACINO DI CONTENIMENTO: ordine e pulizia accettabili		SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
ESITO PRIMA PARTE DEL COLLAUDO		
<input type="checkbox"/> LA PRIMA PARTE DEL COLLAUDO E' STATA CONCLUSA CON ESITO POSITIVO		
PRESENTI	DATA	FIRMA
Supervisore lavori: S.Saija	17/02/2017	
ispettore: S. cusato	17/02/2017	
capo turno esercizio: M. Alfino	17/02/2017	

SECONDA PARTE-(Primo riempimento con prodotto)

TITOLO: VERBALE DI COLLAUDO PROCEDURA 2		SISTEMA DI GESTIONE: <input checked="" type="checkbox"/> SG <input checked="" type="checkbox"/> GA <input type="checkbox"/> SGQ
ELABORAZIONE: PRD, GNR, MANINGE	CODICE DOCUMENTO: RAM-91026_MOD06	PAGINA 2 DI 2
DATA DI ENTRATA IN VIGORE: 06/09/2016	REVISIONE N.: 01	TIPOLOGIA: MODULO

FASE 2 (2/3 del livello)	Velocità di riempimento (mm/h)	80 m3/h
	Altezza di riempimento (mm)	5.000
	Tempo di Permanenza (h)	48 h
	Perdite (NO)	
	ESITO PARZIALE E VERIFICA ANOMALIE STRUTTURALI	
	Presenza di movimenti/affondamenti alla base	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	Presenza di movimenti anomali all'estremità del mantello	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	Si riscontra un aumento anomalo dello spazio anulare tra tetto e mantello	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
FASE 3 (riempimento completo)	Presenza di palesi anomalie di ortogonalità mantello-trincarino	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	Velocità di riempimento (mm/h)	450 m3/h
	Altezza di riempimento (mm)	17.000
	Tempo di Permanenza (h)	48/h
	Perdite (NO)	
	ESITO FINALE E VERIFICA ANOMALIE STRUTTURALI	
	Presenza di movimenti/affondamenti alla base	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	Presenza di movimenti anomali all'estremità del mantello	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Verifica ortogonalità e circolarità secondo All. B API 653 (CONTROLLO STRUMENTATO)	I valori rientrano nei limiti ammissibili. SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Sistema di monitoraggio tetto galleggiante (tetto massima altezza)		Le indicazioni a DCS sono coerenti con l'effettiva posizione del tetto SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Note:		
Allegati (barrare le voci interessate):		
<input type="checkbox"/> Relazione di fitness for service <input type="checkbox"/> Verifiche dimensionali All. B std Api 653 (pre-collauda) <input type="checkbox"/> Verifiche dimensionali All. B std Api 653 (massimo livello liquido) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
ESITO DEL COLLAUDO:		
<input checked="" type="checkbox"/> IL COLLAUDO FINALE E' STATO CONCLUSO CON ESITO POSITIVO TK 506		
Intervenuti	DATA	FIRMA
Supervisore lavori: S. SAJA	31/05/2017	
ispettore: M. CATELLI	31/05/2017	
capo turno esercizio: R. FIOU	31/05/2017	