



Società Consortile per Azioni con sede legale in Milazzo (ME)
98057 - Contrada Mangiavacca
Capitale Sociale Euro 171.143.000,00 interamente versato
Codice Fiscale e Partita IVA: 04966251003
C.C.I.A.A. di Messina - R.E.A. n° 171213

Casella Postale n.178
Telefax: 090 9232200
Telefono: 090 9232.1 (selezione passante)



Riferimenti da citare nella risposta

Prot. 085/DIRGE/MS/ab

Milazzo, 09.09.2011



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2011 - 0023379 del 19/09/2011

RACCOMANDATA A/R

Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni
Ambientali
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA

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

Oggetto: Decreto DVA-DEC-2011-0000042 - Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Raffineria di Milazzo S.C.p.A. sita nei comuni di Milazzo e San Filippo del Mela - Invio documentazione in ottemperanza agli adempimenti previsti del decreto

Con riferimento al decreto in oggetto, in ottemperanza agli adempimenti prescritti, si invia allegata alla presente una nota tecnica contenente la risposta alle seguenti prescrizioni:

1. Programma LDAR su tutti i componenti accessibili che possono essere oggetto di emissioni fuggitive di COV (rif. cap. 8.3 del P.I.C. pag. 63 "Emissioni non convogliate in aria - Programma LDAR" e cap. 2 del P.M.C. pag. 10);
2. Elenco degli additivi utilizzati necessari alla bonifica ed alla manutenzione (rif. cap. 8.3. del P.I.C. pag. 66 "Emissioni non convogliate in aria - Altre prescrizioni");





3. Programma di attività di ispezione e manutenzione del parco serbatoi (rif. cap. 8.5 del P.I.C. pag. 703 "Gestione Serbatoi e Pipe-way" e cap. 5. del P.M.C. pag. 20 "Monitoraggio Serbatoi e Pipe-way");
4. Piano indicante tutte le parti di impianto o accessorie, non attualmente in uso cui si prevede la demolizione (rif. art. 1 c. 17 decreto A.I.A. e cap. 8.10 del P.I.C. pag. 77 "Prescrizioni su suolo e sottosuolo, bonifiche");
5. Piano di fattibilità delle misure sulle singole utenze di fuel gas e fuel oil (rif. 5. cap. 1 del P.M.C. pag. 6 "Approvvigionamento e gestione Materie prime").

Inoltre in relazione al punto 5 di cui sopra si invia la documentazione attestante l'avvenuto versamento della tariffa prevista dall'art. 1 comma 18 del decreto A.I.A., tariffa di cui al Decreto interministeriale 24 aprile 2008.

Distinti saluti.

Raffineria di Milazzo S.C.p.A.
Il Direttore Generale
Dott. Marco Saetti



Decreto DVA-DEC-2011-0000042

NOTA TECNICA SUGLI ADEMPIMENTI DELLA RAFFINERIA DI MILAZZO – SETTEMBRE 2011

Data, 09/09/2011

INTRODUZIONE

La presente nota ha lo scopo di fornire le informazioni relative agli adempimenti previsti dal decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale della Raffineria di Milazzo S.C.p.A..

In particolare le prescrizioni oggetto del presente documento sono di seguito elencate:

1. cap. 8.3 del P.I.C. pag. 63 “Emissioni non convogliate in aria – Programma LDAR” e cap. 2 del P.M.C. pag. 10: Programma LDAR su tutti i componenti accessibili che possono essere oggetto di emissioni fuggitive di COV;
2. cap. 8.3. del P.I.C. pag. 66 “Emissioni non convogliate in aria - Altre prescrizioni”: *Elenco degli additivi utilizzati necessari alla bonifica ed alla manutenzione;*
3. cap. 8.5 del P.I.C. pag. 703 “Gestione Serbatoi e Pipe-way” e cap. 5. del P.M.C. pag. 20 “Monitoraggio Serbatoi e Pipe-way”: *Programma di attività di ispezione e manutenzione del parco serbatoi;*
4. art. 1 c. 17 decreto A.I.A. e cap. 8.10 del P.I.C. pag. 77 “Prescrizioni su suolo e sottosuolo, bonifiche”: *Piano indicante tutte le parti di impianto o accessorie, non attualmente in uso cui si prevede la demolizione;*
5. cap. 1 del P.M.C. pag. 6 “Approvvigionamento e gestione Materie prime”: *Piano di fattibilità delle misure sulle singole utenze di fuel gas e fuel oil.*

Di seguito vengono quindi illustrate le modalità di attuazione delle singole prescrizioni sopra elencate.



1. PROGRAMMA LDAR SU TUTTI I COMPONENTI ACCESSIBILI CHE POSSONO ESSERE OGGETTO DI EMISSIONI FUGGITIVE DI COV

La Raffineria di Milazzo S.C.p.A. in relazione all'attuazione delle migliori tecniche disponibili (BREF) ha provveduto alla pianificazione delle attività di Leak Detection And Repair (LDAR) previste per la riduzione delle emissioni di composti organici volatili in ambiente.

Il programma è articolato in 4 fasi, come di seguito riportato:

- Fase 1. Censimento punti emissivi e costruzione database;
- Fase 2. Primi rilievi con metodi FID/PID o telecamera IR e riparazione dei punti con ppm > 10.000;
- Fase 3. Monitoraggio estensivo con tecnica FID/PID;
- Fase 4. Monitoraggio intensivo.

Il dettaglio delle suddette attività ed il relativo calendario, elaborato anche in relazione ai requisiti indicati all'interno del decreto AIA DVA-DEC-2011-0000042 e della nota ISPRA prot. 18712 del 01-06-2011, è riportato in **Allegato 1** cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

2. ELENCO DEGLI ADDITIVI UTILIZZATI NECESSARI ALLA BONIFICA ED ALLA MANUTENZIONE

La Raffineria di Milazzo durante le fasi di preparazione delle apparecchiature per le attività di manutenzione generale (Maintenance Turn Around – MTA) impiega dei prodotti chimici allo scopo di rimuovere residui e prodotti con maggiore efficacia della semplice bonifica delle apparecchiature.

In tale modo si riesce a rimuovere con maggiore efficienza prodotti residui all'interno delle apparecchiature con i seguenti vantaggi in termini ambientali e di sicurezza dei lavoratori:

- 1) Migliori condizioni ambientali all'interno delle apparecchiature per consentire i lavori di manutenzione necessari;
- 2) Eliminazione del rischio di innesco di prodotti piroforici;
- 3) Riduzione delle emissioni in atmosfera di composti organici volatili a seguito dell'apertura delle apparecchiature.



Queste attività di bonifica sono affidate a società esterne specializzate che, in funzione anche dell'evoluzione della tecnologia, curano, con prodotti specifici e con una attenta assistenza tecnica, tutte le fasi della bonifica fino al raggiungimento delle specifiche ambientali richieste.

In **Allegato 2** è riportata una tabella contenente il dettaglio dei prodotti impiegati e dei quantitativi che sono stati adoperati durante i trattamenti effettuati negli anni passati.

In tal senso si vuole precisare che il presente elenco è relativo a prodotti impiegati a tutt'oggi ed è fattibile di modifica per le future attività sia in termini di tipologia di prodotti impiegati che in termini quantitativi, in relazione:

- all'evoluzione tecnologica dei prodotti impiegati;
- ai diversi fornitori che saranno aggiudicatari delle future attività di bonifica delle apparecchiature;
- al volume da trattare di volta in volta;
- alla tipologia delle apparecchiature da lavare, dell'impianto di appartenenza, e dal conseguente grado di sporcamento delle apparecchiature che sono oggetto di manutenzione, aspetto legato alle condizioni pregresse di processo;
- alla finalità del lavaggio (pulizia o ingresso personale);
- alla tecnica utilizzata (lavaggio in fase vapore o circolazione liquida).

3. PROGRAMMA DI ATTIVITÀ DI ISPEZIONE E MANUTENZIONE DEL PARCO SERBATOI

La Raffineria di Milazzo, all'interno del proprio Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo lo standard internazionale UNI EN ISO 14001:2004, ha stabilito una procedura relativa alla Gestione della manutenzione (RAM-91009) ed una procedura specifica per l'attuazione delle attività di manutenzione (MANINGE-95207) volte a pianificare ed effettuare le attività di ispezione e manutenzione del parco stoccaggio serbatoi.

Come specificato all'interno di quest'ultima procedura, le attività di pianificazione delle attività ispettive devono essere tali da garantire l'integrità dei serbatoi e vengono stabilite attraverso diversi fattori tra cui:



- Caratteristiche costruttive del serbatoio;
- Tecniche e materiali di riparazione;
- Natura del prodotto stoccato;
- Condizioni rilevate alla precedente ispezione;
- Ratei di corrosione;
- Presenza di sistemi di prevenzione della corrosione, quali rivestimenti interni o sistemi di protezione catodica;
- Rischi di inquinamento di suolo, acqua, aria;
- Presenza di doppi fondi o altro sistema di contenimento perdite dal fondo;
- Presenza o meno di sistemi di rilevamento perdite con serbatoi in esercizio;
- Localizzazione del serbatoio e qualità dei terreni;
- Variazioni operative durante l'esercizio (frequenza di riempimento, posizionamento dei tetti galleggianti sulle gambe di appoggio);
- Cambi di prodotto stoccato.

Per tale motivo la Raffineria di Milazzo pianifica le attività di ispezione e manutenzione dei serbatoi di stoccaggio di anno in anno.

Le attività di ispezione fatte durante l'esercizio degli stessi sono le seguenti:

1. Ispezione di routine e dei sistemi antincendio, di sicurezza e di protezione: in conformità alla procedura RAM-90024 "Procedura per la gestione delle apparecchiature antincendio di raffineria e per l'addestramento alle Emergenze a cura del personale che gestisce il serbatoio (MOSAU/MOV) in collaborazione con il reparto Antincendio (SPP/SIANP);
2. Ispezioni esterne a cura del reparto Ispezioni e Collaudi (MANINGE/ING/ISCO), accompagnate eventualmente da controlli non distruttivi;
3. Controlli dei fondi dei serbatoi (tramite emissione acustica).

Dagli esiti delle suddette attività di ispezione deriva il programma di manutenzione dei serbatoi che prevede la messa fuori esercizio del serbatoio, la bonifica e la ristrutturazione dell'interno e dell'esterno dell'unità.



In relazione alle considerazioni sopra fatte la Raffineria ha elaborato per l'anno 2012 le attività di ispezione e manutenzione dei serbatoi in esercizio; tale piano è riportato in **Allegato 3**, cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

4. PIANO INDICANTE TUTTE LE PARTI DI IMPIANTO O ACCESSORIE, NON ATTUALMENTE IN USO CUI SI PREVEDE LA DEMOLIZIONE

Nel corso degli ultimi anni sono state pianificate ed eseguite periodiche attività minori di dismissione e/o rimozione di linee fuori esercizio, di materiali contenenti amianto e di trasformatori elettrici, come riportato in dettaglio di seguito.

AMIANTO

La Raffineria mantiene aggiornato un censimento dei materiali contenenti amianto (MCA) presenti presso il sito, riferito ai MCA di isolamento termico di tubazioni. Le modalità di gestione e sorveglianza di tali manufatti sono regolamentate tramite specifica procedura del Sistema di Gestione Integrato "Ambiente, Salute e Sicurezza e Qualità" (Procedura "Gestione Amianto" – RAM-92008).

In particolare tutto l'amianto ad oggi censito è oggetto di un programma di rimozione che, in funzione degli interventi di manutenzione e delle risultanze delle verifiche periodiche, si è concluso per la parte relativa alla rimozione delle linee non in esercizio mentre è in corso la rimozione delle linee in esercizio, fase che potrebbe concludersi nei tempi di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

PCB

La Raffineria ha attuato un programma di dismissione dei trasformatori contenenti Poli Cloro Bifenili (PCB), secondo quanto previsto dalla Legge 62/05. In particolare il programma prevedeva l'alienazione di 30 trasformatori nel rispetto delle tempistiche di legge.

Ne corso del 2009 avendo proceduto all'alienazione dell'ultimo trasformatore matr. 30330 è stato completato il programma di alienazione.



È da precisare che l'utilizzo di apparecchiature/unità di processo è legato alla pianificazione della produzione fatta di volta in volta per cui normalmente attività di demolizione sono legate a interventi di investimento per lo sviluppo del processo di Raffineria o ad obblighi di legge (come nel caso dei trasformatori contenenti PCB). In tal senso si riporta di seguito una tabella indicante le apparecchiature non più in uso per cui si prevede la demolizione al fine di un riutilizzo delle aree per future installazioni impiantistiche.

<i>Area</i>	<i>Strutture da demolire</i>	<i>Motivazione</i>
Ex area etilazione	Fabbricati presenti	Riutilizzo dell'area per il revamping dell'impianto TAS
Area Stoccaggi atmosferici	Serbatoi TK-26, TK-28 e TK-30	Preparazione area per futura installazioni impiantistiche
Impianto FCC-Concentrazione Gas	Scambiatori E-225/E-226 Scambiatori a cattedrale MEA-112	Riutilizzo aree per nuovo sistema di filtrazione HCGO

5. PIANO DI FATTIBILITÀ DELLE MISURE SULLE SINGOLE UTENZE DI FUEL GAS E FUEL OIL

La Raffineria di Milazzo è dotata di una rete di distribuzione di combustibili liquidi e gassosi (fuel oil e fuel gas) per l'utilizzo presso i forni all'interno del ciclo produttivo di raffinazione del greggio.

Questo complesso sistema è oggetto delle verifiche previste dalla attuazione della normativa sulle emissioni di CO₂ (Emission Trading). In relazione all'attuale situazione la Raffineria ha provveduto all'elaborazione di un Piano di fattibilità delle misure sulle singole utenze di fuel gas e fuel oil.

All'interno dell'**Allegato 4** è riportato il suddetto piano, cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.



ALLEGATO 2

ELENCO DEGLI ADDITIVI UTILIZZATI PER LA BONIFICA E LA
MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE

Elenco dei chemical impiegati per la bonifica di apparecchiature

Impianto/Unità	Prodotto	Consumo specifico
FCC-Gas Concentration	Chimec 2216	0,125% ÷ 2% del volume trattato
	Zyme Flow	0,125% ÷ 2% del volume trattato
Vacuum	Chimec 2216	0,125% ÷ 2% del volume trattato
	Zyme Flow	0,125% ÷ 2% del volume trattato
Impianti lavaggio amminico e strippaggio acque acide	Chimec 2216	0,125% ÷ 2% del volume trattato
	Zyme Flow	0,125% ÷ 2% del volume trattato
	Kleen MCT103	2% del volume di acqua ricircolata
	Petromeen 2X13	1% del volume di acqua ricircolata
	Petroflo 21Y655	2% riferito alla portata del vapore di bonifica
	Prosweet OC2555	0,2% del volume di acqua ricircolata
	Max-Amine 57C	1% del volume di acqua ricircolata
	Ferroquest LP7122	4% del volume di acqua ricircolata
	Merox GPL	Chimec 2216
Zyme Flow		0,125% ÷ 2% del volume trattato
LC Finer	Petromeen 2X13	1% del volume di acqua ricircolata
	Petroflo 21Y655	2% riferito alla portata del vapore di bonifica
	Prosweet OC2555	0,2% del volume di acqua ricircolata
	Ferroquest LP7122	4% del volume di acqua ricircolata
Convettive dei forni di processo degli impianti	Alcalitron	circa 300 Kg
	Ossido di magnesio	circa 10 kg