

Eni S.p.A.
Divisione Refining & Marketing

Raffineria di Venezia

Via dei Petroli 4, 30175 Porto Marghera (VE)
P.O. Box 64, Mestre PT, 30171 Venezia Mestre (VE)
Tel.: 041 5331111
Fax: 041 5315568
www.eni.it

Sede legale in Piazzale Enrico Mattei 1, 00144 Roma
Tel. centralino: +39 06 5988.1
Capitale Sociale euro 4.004.425.176,00 i.v.
Registro Imprese di Roma Cod. Fisc. 00484960588
Partita IVA 00905811006
R.E.A. Roma n.756453



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

E.prot DVA - 2011 - 0021217 del 17/08/2011



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

Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma

c.a. De Giorgi Loretta

SPP/015

Venezia, 01 agosto 2011

**Oggetto: DVA-DEC 2010-0000898 del 30/11/2010 - Autorizzazione Integrata
Ambientale per l'esercizio della Raffineria ENI s.p.a. Div. R&M sita nel
Comune di Venezia - Invio Allegati lettera DIR/083 del 04.07.2011**

In riferimento alla telefonata intercorsa ed alla cortese richiesta, trasmettiamo unitamente alla
presente, il CD contenente gli allegati alla lettera DIR/083 del 04 luglio u.s. dettagliati nel
seguito.

- Programma LDAR di cui al cap.9, par. 9.2.3 del Parere Istruttorio Conclusivo;
- Piano serbatoi e pipeway di cui al cap.9, par. 9.3 del Parere Istruttorio
Conclusivo;
- Piano per la riduzione dei VOC dai serbatoi di cui al cap. 19 del Parere
Istruttorio Conclusivo;
- Piano di fattibilità delle misure dei combustibili alle singole utenze
- Piano di monitoraggio dei transitori della CTE (COGE)

Ricordiamo che la documentazione in oggetto è stata inviata codesto Ministero "per tramite di
ISPRA", in ottemperanza all'art. 1 del Decreto di A.I.A..

Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti



eni spa
divisione refining & marketing
Raffineria di Venezia
Salute, Sicurezza e Ambiente

Il Responsabile
Ing. Luigi Russo



eni S.p.A.
Divisione Refining & Marketing
Raffineria di Venezia
HSE



Venezia, 04 luglio 2011

**ATTUAZIONE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (DVA-DEC-2010-0000898 DEL
30/11/2010) DELLA RAFFINERIA DI VENEZIA**

PROGRAMMA LDAR - (DEC. ART. 1 c.3 / PIC CAP. 9.2.3 / PMC CAP. 2.2)

1. Scopo	Pag 3
2. Note introduttive	Pag 4
3. Riferimenti normativi e glossario	Pag 5
4. Strumentazioni	Pag 7
5. Attività di censimento e Database	Pag 7
6. Monitoraggio ed accumulazione dei dati	Pag 8
7. Elaborazione dei dati e stima emissiva	Pag 9
8. Attività di riparazione	Pag 10
9. Reporting	Pag 13
10. Corsi di formazione, addestramento e procedure di qualità	Pag 13
11. Cronoprogramma	Pag 14

1. Scopo

La presente nota risponde a quanto prescritto all'art. 1 c. 3 del Decreto DVA-DEC-2010-0000898 del 30/11/2010, AIA ENI S.p.A. Raffineria di Venezia (VE), in relazione all'implementazione di un programma LDAR – Leak Detection And Repair – per la quantificazione e riduzione delle emissioni fuggitive dai componenti di processo delle linee, identificabili in: valvole, valvole di sicurezza, accoppiamenti flangiati, pompe, compressori, connettori ecc..

La finalità è quella di identificare:

- i riferimenti normativi del protocollo LDAR
- un glossario tecnico del protocollo ed i parametri di controllo del programma
- le procedure di implementazione del programma
- le strumentazioni di misura per le rilevazioni in campo
- il database dell'inventario e l'archivio dati
- la gestione e l'elaborazione dei dati per il computo della stima emissiva
- gestione delle attività di riparazione e registro delle non conformità
- attività di reporting
- il piano QA/QC
- il personale coinvolto
- il crono programma attuativo

2. Note introduttive

Si riporta che in data 01/04/2011 è stato trasmesso alla competente Autorità, in ottemperanza all'art. 4 comma 1 del decreto AIA, il cronoprogramma per l'adeguamento e il completamento del sistema di monitoraggio. In relazione all'implementazione del programma LDAR si conferma che entro la fine del 2012 è prevista la copertura di tutta la Raffineria e la redazione del Database, come riportato nel cronoprogramma in allegato.

Nel periodo 2008 – 2010 il Gestore ha già provveduto alla realizzazione di campagne di censimento e monitoraggio, presso le Unità iscritte in tabella, censendo 21.337 componenti e monitorandone complessivamente 13.950. In base ai dati accumulati presso le Unità non censite, si stima che l'inventario complessivo si attesterà nell'intorno dei 30.000 componenti.

Il censimento realizzato nel precedente ciclo, in assenza di specifiche indicazioni o prescrizioni non è stato condotto riportando tutte le attribuzioni degli item richiesti nel dispositivo AIA, in particolar modo per quanto riguarda la struttura del DB elettronico. Pertanto tale attività sarà ripetuta per la creazione del database in conformità alle prescrizioni ricevute.

L'esperienza condotta ha comunque permesso di acquisire le specifiche competenze per la prossima definizione di procedure interne per l'implementazione del programma LDAR. Particolare attenzione sarà dedicata, oltre che al censimento ed alla verifica, al programma di riparazione ed alla formazione del personale coinvolto per questa attività.

Le frequenze ispettive saranno regolate secondo la tabella 6 di pag 12 del PMC a conclusione della prima fase di fase di monitoraggio estensivo (31.12.2012).

3. Riferimenti normativi e Glossario

3.1 Riferimenti normativi

I riferimenti normativi per l'implementazione del programma LDAR sono i seguenti:

- UNI EN 15446 – EPA 453/R95-017
- EPA Method 21
- EPA Alternative Work Practice, Final Rule, 40 CFR 60, Federal Register, Vol 73, No, 246, Dic. 2008

3.2 Glossario

- **CWP Current Work Practice:** tecnica ispettiva di accumulazione punto per punto della lettura emissiva in ppmv – parti per milione volumetrico - regolata dal protocollo EPA Method 21 utilizzando apparecchiatura FID – Flame Ionization Detector – o PID – Photo Ionization Detector.
- **AWP Alternative Work Practice:** tecnica ispettiva per l'individuazione delle emissioni dalle sorgenti utilizzando telecamera IR OGI – Infrared Remote Optical Gas Imaging.
- **Fase di catalogazione e monitoraggio estensivo:** fase introduttiva del programma LDAR, regolata dal decreto AIA che ne indica la data di completamento; in questa fase si provvede al censimento completo dell'inventario ed alla redazione del database, accumulando per ogni componente almeno una lettura secondo tecnica CWP pur utilizzando congiuntamente la tecnica AWP per i componenti non accessibili alla ispezione CWP.
- **Fase di gestione ordinaria del programma LDAR:** fase di mantenimento del programma LDAR, le cui frequenze ispettive sono regolate dal PMC; in questa fase di implementazione il database viene aggiornato con le nuove letture accumulate con tecnica CWP e AWP.
- **Inventario censito:** insieme dei componenti potenziali emettitori classificati in valvole, flange, pompe, compressori, ecc. che saranno oggetto di controllo LDAR; essi appartengono alle aree di Impianto che sono interessate da stream di sostanze con tensione di vapore superiore a 13 mbar a 20 ° Celsius.
- **Database:** elenco organizzato su supporto informatico nel quale è archiviato l'inventario censito e tutte le informazioni che lo riguardano.
- **Componente isolato:** componente coibentato o racchiuso in un sarcofago che non potrà essere oggetto né di ispezione CWP né di ispezione AWP.
- **Componente non monitorabile:** componente non monitorabile perché in quota o fisicamente non raggiungibile con l'ispezione EPA Method 21 ma ispezionabile con tecnica AWP.
- **Componente temporaneamente non monitorabile:** componente normalmente monitorabile con tecnica CWP o AWP ma che nella specifica campagna è nello stato di fuori servizio o in manutenzione.
- **Inventario ispezionabile:** sottoinsieme dell'inventario censito che è ispezionabile con tecnica CWP o AWP.
- **Leak Definition:** valore soglia di 10.000 ppmv che discrimina un componente in Leaker o no-Leaker.
- **Leak Frequency:** indice percentuale rispetto all'inventario monitorato dei componenti rilevati divergenti rispetto alla Leak Definition.

- **Componente divergente:** componente rilevato divergente con tecnica CWP e/o AWP rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv che dovrà essere oggetto di azione correttiva (riparazione).
- **Componente cronico:** componente rilevato per almeno due volte su quattro ispezioni successive, dopo essere stato oggetto di riparazione, in condizioni di divergenza rispetto alla Leak Definition.
- **Indice di successo di riparazione:** indica il valore percentuale delle sorgenti divergenti rispetto alla Leak Definition che sono state riparate con successo; tale indice è espresso in termini relativi (riparazione effettuata nei tempi prescritti) ed assoluti (componenti effettivamente riparati tanto nei termini prescritti che oltre).
- **Efficacia del piano LDAR:** misura analitica dell'efficacia del piano LDAR implementato; calcola la percentuale di riduzione delle emissioni complessive tra due cicli di monitoraggio.
- **Frequenza ispettiva:** indica il periodo di tempo che intercorre tra due successive ispezioni presso lo stesso componente o gruppi di componenti.
- **Valore di Default:** fattore emissivo attribuito per lettura strumentale CWP pari a 0 ppmv.
- **Pegged value:** fattore emissivo attribuito per lettura strumentale CWP pari a 100.000 ppmv o per rilevazione AWP di componente non raggiungibile.
- **Repair Time Line:** tempi di esecuzione della riparazione; indica i tempi all'interno del quale deve essere eseguito il tentativo di riparazione.
- **Rumore di fondo:** valore strumentale rilasciato dal FID (PID) analizzando l'aria nei pressi della Unità da ispezionare; le letture FID accumulate presso le sorgenti sono al netto di tale rumore di fondo che verrà registrato quotidianamente prima dell'esecuzione delle misure.
- **Registro delle riparazioni:** registro nel quale saranno archiviati gli ordini di lavoro relativi alle riparazioni o al tentativo di riparazione ed altri elementi relativi a questa attività; unitamente alle date di intervento, che saranno registrate nel database, queste informazioni permetteranno di definire per ogni ciclo il numero di componenti riparati nei termini ed il ritardo accumulato da quelli riparati oltre i termini, riportandone le motivazioni.

4. Strumentazioni

Le strumentazioni che saranno utilizzate per le ispezioni sono:

- FID e/o PID per l'ispezione CWP
- Videocamera ad Infrarosso per l'ispezione AWP

Il Gestore, dichiara di scegliere come tecnica ispettiva prioritaria quella FID (PID) o CWP regolata dal protocollo EPA Method 21, riservandosi di utilizzare la tecnica ispettiva remota IR o AWP prevalentemente per i componenti non raggiungibili con ispezione locale.

5. Attività di censimento e Database

L'attività di censimento e di compilazione del Database sarà realizzata nei termini prescritti dal PMC.

La prescrizione prevede che la compilazione dell'inventario delle sorgenti sia effettuata classificandole per tipo di componenti, per fase del fluido, localizzandole all'interno di una linea di processo, di un P&ID e presso l'Impianto ed assegnando ad esse tutte le attribuzioni prescritte. La classificazione del singolo componente sarà tale che esso potrà essere univocamente individuato, per permettere la ripetitività delle ispezioni presso il medesimo nelle successive campagne di monitoraggio.

I componenti saranno aggregati in gruppi per costituire degli itinerari di monitoraggio. Un itinerario aggrega componenti che per vicinanza fisica od omogeneità tecnica all'interno del processo rappresentano un assieme. L'itinerario determina la sequenza obbligatoria di monitoraggio od "acquisizione puntuale di dato" per il settore in esame. Tale rigorosa routine sarà adottata per garantire obiettività nell'acquisizione dei dati e quindi limitare la discrezionalità da parte dell'operatore che fisicamente esegue il monitoraggio. I dati acquisiti all'interno di un itinerario vengono accumulati nella ROM del VOC Analyser e solo al termine trasferiti al database che provvede ad allocarli ai componenti di riferimento.

Poiché tutti i componenti sono univocamente identificati, ad ogni successivo monitoraggio relativo all'i-esimo componente si accumulerà un dato che sarà confrontabile con il precedente. L'intento della procedura descritta è completamente volto a garantire tanto la correttezza quanto la preservazione nel tempo dei dati raccolti. La rigorosa tecnica di gestione e trattamento dei dati è assolutamente fondamentale per garantire l'attendibilità della stima effettuata al termine delle campagne di ispezione.

Poiché ogni componente, che sarà univocamente determinato con un TAG, dovrà essere rintracciabile in campo, si provvederà durante il censimento, ad una campagna fotografica di ogni componente, o gruppo ristretto di componenti, e sul fotogramma si provvederà ad inserire parte degli attributi definiti nel database per una sua rapida rintracciabilità in campo.

Il Database renderà disponibili attraverso delle queries, tutte le informazioni di cui si riportano le principali:

- La data di inserimento del componente nel programma.
- Il numero di lotto della campagna ispettiva.
- Per ogni campagna ispettiva, l'estratto di tutte le letture FID (PID) associate ai componenti riportando la data di acquisizione del dato.
- Il numero di componenti ispezionati per ogni gg/operatore.
- L'estratto di tutti i componenti divergenti rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv rintracciati nella specifica campagna ispettiva.
- La caratterizzazione dei range di appartenenza dei leakers secondo lo schema
 - 1) pegged (over 100.000 ppmv),
 - 2) leaker (over 10.000 ppmv);
 - 3) 1.000 < ppmv < 10.000;
 - 4) ppmv < 1.000.
- I componenti divergenti ripetitivi rintracciati nella specifica campagna ispettiva.
- Il numero di componenti riparati nei termini previsti dal PMC.
- Il numero dei componenti riparati oltre i termini ed il ritardo.

Il database, che sarà disponibile in formato MS Office, costituirà inoltre archivio per la registrazione delle azioni correttive apportate sui componenti divergenti e dei risultati ottenuti dalla implementazione di dette riparazioni. Tale sezione sarà editabile per costituire allegato al registro della gestione delle riparazioni successivamente nominato „registro delle non conformità NC (componenti divergenti)“. Tale registro sarà gestito dal referente del programma LDAR o suo delegato.

6. Monitoraggio ed accumulazione dei dati

I monitoraggi saranno effettuati utilizzando sinergicamente le due tecniche disponibili: quella CWP (FID) sarà la tecnica principale mentre quella AWP sarà prevalentemente impiegata per i componenti non monitorabili con tecnica CWP.

Il monitoraggio secondo tecnica CWP sarà funzionale all'acquisizione dei dati per ogni sorgente. I dati saranno successivamente riversati nel Database per le elaborazioni. Le sorgenti divergenti rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv saranno etichettate in campo con targhetta per segnalare che il componente deve essere riparato. L'ispezione con tecnica remota a mezzo della telecamera ad infrarossi che utilizza la tecnologia IR OGI – Infrared Remote Optical Gas Imaging – consente la rapida individuazione delle perdite più significative (leakers > di 10.000 ppmv) che verranno quantificate secondo la tecnica CWP mediante strumentazione FID/PID.

Si precisa che per la quantificazione della emissione di VOC, nel caso di utilizzo di sistemi ottici di monitoraggio, verrà garantito uno screening annuale con la tecnica CWP (metodo EPA 21) su tutte le apparecchiature che possono determinare perdite significative e su almeno il restante 50% dei componenti del programma LDAR.

7. Elaborazione dei dati e stima emissiva

I dati raccolti con tecnica CWP saranno elaborati con le equazioni di correlazione della norma UNI EN 15446 per la elaborazione della stima emissiva complessiva degli impianti di raffinaria.

Per l'elaborazione delle letture con le equazioni di correlazione occorrerà utilizzare il fattore di risposta RF (il fattore di risposta RF è il coefficiente di correzione della lettura bruta acquisito in campo) di cui al p.to 4 del par. 6.4.1 della norma UNI EN 15446.

L'elaborazione della stima emissiva sarà calcolata attraverso l'implementazione delle equazioni di correlazione secondo le tabelle successive.

The correlations between screening values and emission rates referred to as per article 1 in 6.4.2 are in the form:

$$ER = A (SV)^B \quad (C.1)$$

where:

ER is the emission rate, in kg/h;

SV is the screening value, in ppm.

EN 15446:2008 (E)

Table C.2 – US EPA Petroleum Industry correlation parameters and factors

Source	Service	A	B	Pegged value at 10.000 ppm (kg/h)	Pegged value at 100.000 ppm (kg/h)	Average factor (kg/h)	Average factor for Marketing Terminal Equipment (kg/h)
Valve	Gas	$2,29 \times 10^{-6}$	0,746	0,064	0,140	0,0268	0,000013
Valve	Light liquid	$2,29 \times 10^{-6}$	0,746	0,064	0,140	0,0109	0,000043
Pump seal	All	$5,03 \times 10^{-5}$	0,610	0,074	0,160	0,114	0,00054
Connector	All	$1,53 \times 10^{-6}$	0,735	0,028	0,030	0,00025	0,000042
Flange	All	$4,61 \times 10^{-6}$	0,703	0,085	0,084	0,00025	0,000042
Open end	All	$2,20 \times 10^{-6}$	0,704	0,030	0,079	0,0023	0,00013
Other ⁷⁾	All	$1,36 \times 10^{-5}$	0,589	0,073	0,110	see below	0,00013

Additional average emission factors are available for the following components:

compressor seals (gas service):	0,636 kg/h
relief valves (gas service):	0,160 kg/h
sampling connections (all services):	0,015 kg/h

Estratto da UNI EN 15446

Il valore di „pegged“ utilizzato sarà quello riferito a 100.000 ppmv. Tutte le letture di valore inferiore saranno elaborate con le equazioni di correlazione. Ai componenti monitorati esclusivamente secondo la AWP, se rilevati divergenti (plume sul display), sarà attribuito il fattore emissivo di pegged pari a 100.000 ppmv.

8. Attività di riparazione

8.1 La notifica di componenti divergenti

Durante l'attività di ispezione con tecnica CWP o AWP, qualora l'operatore preposto alla stessa rilevi un componente in divergenza rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv, provvederà ad interrompere l'ispezione ed apporre sul componente, se raggiungibile, un'etichetta affinché l'item sia perfettamente identificabile e rintracciabile. Se l'operatore verificherà una consistenza della perdita tale da pregiudicare la sicurezza (tipicamente un gocciolamento), provvederà a notificare immediatamente al responsabile di impianto l'accadimento perché siano prese le misure del caso. Al termine di ogni giornata ispettiva, sarà consegnata al referente del programma LDAR, al responsabile dell'impianto e al referente LDAR per la manutenzione la lista dei componenti divergenti, presso i quali implementare il programma di riparazione.

Alla conclusione del lotto di attività riguardante l'Unità di processo, sarà inviata al referente del programma LDAR e al referente LDAR per la manutenzione, una notifica riepilogativa dei componenti divergenti indicando per ciascun componente il numero di TAG, l'Impianto e l'area di appartenenza.

8.2 La presa in carico delle notifiche

Il referente LDAR per la manutenzione incaricato della gestione delle divergenze nell'ambito del programma LDAR (riparazione di componenti), provvederà alla loro annotazione in un apposito registro.

Egli provvederà ad annotare, in tempi successivi, anche le seguenti informazioni:

1. Data di notifica

Sarà registrata la data di notifica della divergenza.

2. Data del sopralluogo per l'individuazione delle azioni correttive da intraprendere e sommaria descrizione di dette attività che si intende attivare indicando una data di intervento pianificato.

In questa fase il referente LDAR per la manutenzione, eseguirà il sopralluogo (in accordo con il responsabile di impianto), qualificherà la natura dell'intervento e la correlerà alla sua fattibilità con impianto in marcia. Se l'intervento sarà attuabile, lo programmerà e sarà eseguito dalle funzioni preposte. Se l'intervento non sarà attuabile lo procrastinerà a termine pianificato (prima fermata utile dell'impianto). Questa fase del processo dovrà concludersi in 5 gg. lavorativi dalla data di notifica e sarà mantenuta traccia scritta delle decisioni e/o azioni intraprese. In questa fase si verificherà anche se il leaker è da considerarsi cronico adottando, se del caso, le pertinenti iniziative.

3. Data dell'effettuazione dell'intervento di riparazione

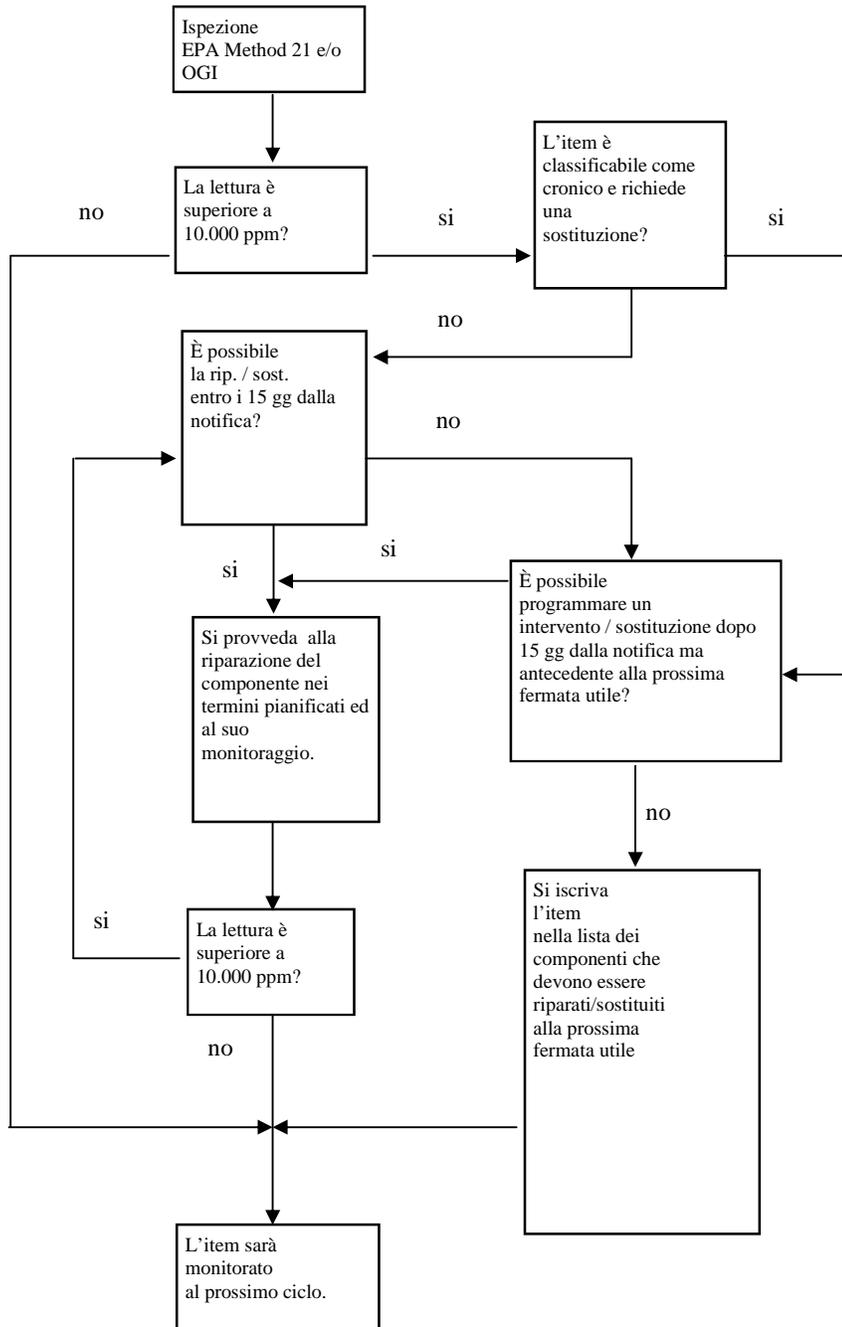
La data di effettuazione della riparazione dovrà essere registrata. Se l'intervento è attuabile, nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e compatibilmente con la difficoltà tecnica dell'intervento, esso dovrà essere eseguito entro 15 gg. lavorativi dalla notifica nel rispetto della prescrizione.

4. Verifica analitica dell'emissione dopo l'intervento di riparazione

Successivamente alla riparazione sarà effettuata una rilevazione FID per verificarne l'efficacia. In caso negativo l'ispettore provvederà ad una nuova notifica come al punto 1. La rilevazione strumentale di validazione sarà effettuata in tempi successivi alla riparazione, generalmente dopo 30 gg., per verificare la performance del componente dopo il rilassamento elastico del sistema di tenuta.

Flow chart della gestione delle divergenze

Tutte le attività devono essere tracciate sul registro delle NC del programma LDAR



9. Reporting

Il reporting ottempererà completamente alle prescrizioni AIA e sarà redatto in conformità alla sezione "8. Report" della norma UNI-EN15446.

Il registro di riparazione, riportante date, attività pianificate, ordini di lavoro, esito degli interventi, costituirà il documento essenziale per evidenziare una corretta gestione del programma LDAR e farà parte integrante, al pari del database dell'inventario ed all'archivio delle letture rilevate in campo, dei documenti del programma.

10. Corsi di formazione, addestramento e procedure operative

Il programma di controllo LDAR delle Emissioni Fuggitive entrerà a pieno titolo nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA) del Gestore, che provvederà alla redazione di un'apposita procedura. Nel presente documento, si riportano le linee guida che condurranno alla redazione della procedura inerente LDAR, che sarà resa disponibile in concomitanza della prima ispezione ISPRA circa lo stato di avanzamento dell'implementazione del programma.

1. Sarà nominato il referente del programma LDAR e il referente LDAR per la manutenzione.
2. Per il personale direttamente coinvolto nel programma LDAR sarà organizzata una attività formativa mirata, riguardante le finalità, gli aspetti tecnici, procedurali e di controllo di qualità del programma predisponendo un apposito documento e questionario di valutazione;
per il personale non direttamente coinvolto nel programma sarà organizzato una attività informativo e rilasciato un documento illustrativo focalizzato sulla finalità del programma stesso e sulla necessità di una partecipazione attiva ad esso, sia pur in via indiretta, per il conseguimento dell'obiettivo.
3. In relazione alla individuazione dei parametri di qualità e controllo della routine LDAR, il Gestore definirà, nell'ambito della procedura menzionata, gli indicatori ed i parametri di qualità e controllo quali:
 - Leak Frequency rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv progressivamente discendente o, se tecnicamente soddisfacente, stazionario (indicatore principale e sistemico: l'indice qualifica il buon livello di manutenzione dei componenti);
 - ottemperanza dei monitoraggi nei tempi prescritti dalle procedure;
 - indice di esecuzione delle riparazioni nei tempi prescritti o programmati;
 - indice di successo di riparazione;
 - indice di ricorrenza di divergenza (cronicità);
4. In relazione al database, ed alla sua integrazione (eliminazione o aggiunta di un componente) la procedura riporterà una specifica istruzione per cui ogni volta che sarà apportata una modifica impiantistica presso qualsiasi impianto della Raffineria dovrà essere coinvolto il referente del programma LDAR che disporrà affinché venga rettificato il database inerente tale impianto.
5. Il database ed il servizio di monitoraggio saranno oggetto di Audit per verificarne l'aderenza alle prescrizioni tecniche, nell'ambito delle verifiche previste dal SGA.

11. Cronoprogramma di attività.

Il Gestore intende implementare il programma descritto secondo il seguente cronoprogramma di attività:

1. Nomina del referente del programma LDAR e del referente LDAR per la manutenzione: entro 30/09/2011
2. Redazione della procedura e predisposizione della modulistica: entro il 31/12/2011
3. Erogazione attività formativa/informativa: entro il 31/12/2011
4. Inizio delle attività di revisione e completamento del censimento, catalogazione e monitoraggio estensivi: dal 01/10/2011 con completamento entro il 31/12/2012 secondo la sequenza di Unità di seguito indicata.

Unità	Inventario
RC3	3.906
DP3	4.575
MEROX	424
ISO	6.161
HF1	3.429
HF2	2.842
VB	1.879*
MOVIMEN. PRODOTTI	2.129*
RETE FUEL GAS	966*
ALTRE UNITA'	3.689*
TOTALE	30.000

***Inventario presunto**

5. Inizio della gestione del programma di riparazione: parallelamente all'attività di monitoraggio secondo la sequenza di cui al punto precedente, verranno avviate le attività previste per gli interventi di riparazione.
6. Inizio delle attività di monitoraggio a frequenza regolata dalla tabella 6 pag del PMC del dispositivo AIA: da 01/01/2013.
7. Emissione del report per le attività riferite al precedente anno secondo le modalità previste dal PMC.

Allegato

ID	Nome attività	Inizio	Fine	2009				2010				2011				2012				2013		
				Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri 1	Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri 1	Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri 1	Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri 1	Tri 2	Tri 3	Tri 4
1	Programma LDAR	01/10/08	01/01/13																			
2	RC3	01/10/08	31/12/08																			
3	DP3	01/10/09	31/12/09																			
4	MEROX	01/01/10	31/03/10																			
5	ISO	01/04/10	01/07/10																			
6	HF1	01/07/10	30/09/10																			
7	HF2	01/10/10	31/12/10																			
8	MOVIMENT. PROD.	03/01/11	30/06/11																			
9	VB	01/07/11	30/09/11																			
10	RETE FUEL GAS	03/10/11	30/03/12																			
11	ALTRE UNITA' (SPLITTER GPL, PV1, RZ1,RZ2)	02/01/12	30/03/12																			
12	REV. CENSIMENTO E NUOVO MONITORAGGIO	03/10/11	31/12/12																			
13	ATTIVAZIONE PROGR. LDAR	03/10/11	31/12/12																			
14	AVVIAMENTO A REGIME SECONDO PMC (Tab.6)	01/01/13	01/01/13																			