

Allegato B26

**Documentazione relativa al PMC di
LDAR e sua attuazione**



Carrara S.p.a.

Piano di Monitoraggio e Controllo LDAR
Centrale Termica Celano Spa



CARRARA®



1. Scopo	Pag 3
2. Note introduttive	Pag 4
3. Riferimenti normativi e glossario	Pag 7
4. Strumentazioni	Pag 8
5. Attività di censimento e Database	Pag 9
6. Monitoraggio ed accumulazione dei dati	Pag 11
7. Elaborazione dei dati e stima emissiva	Pag 12
8. Attività di riparazione	Pag 14
9. Reporting	Pag 17
10. Corsi di formazione, addestramento e procedure di qualità	Pag 18
11. Cronoprogramma	Pag 19



CARRARA®



1. Scopo

Presso la Centrale Termica Celano Spa, in ottemperanza ai dispositivi vigenti, sarà implementata la routine ispettiva LDAR – Leak Detection And Repair – per la quantificazione e riduzione delle emissioni fuggitive di Metano dai componenti di processo delle linee, identificabili in: valvole, valvole di sicurezza, flange, pompe, compressori, agitatori, sampling point, fine linea.

Il presente documento costituisce il PMC di LDAR (Piano di Monitoraggio e Controllo) che il Gestore intende attuare. Il PMC identificherà:

- i riferimenti normativi del protocollo LDAR
- glossario tecnico del protocollo ed i parametri di controllo della routine
- le procedure di implementazione della routine
- 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 cronoprogramma



2. Note introduttive

La Centrale di Celano (AQ) è del tipo a ciclo combinato cogenerativo, con potenza elettrica complessiva pari a circa 175 MW (in piena condensazione, alle condizioni di riferimento).

La centrale è costituita da un ciclo combinato in configurazione monoalbero (single shaft), cioè con le tre macchine (turbina a gas, alternatore e turbina a vapore) disposte lungo il medesimo asse di potenza. Tale disposizione permette di semplificare l'impianto elettrico e di ottimizzare gli ingombri della centrale.

Lo schema dell'impianto è quindi quello classico di un ciclo combinato cogenerativo per la produzione di energia elettrica e di calore.

Il programma LDAR interesserà solo le linee di conduzione del gas naturale da rete alla turbina.

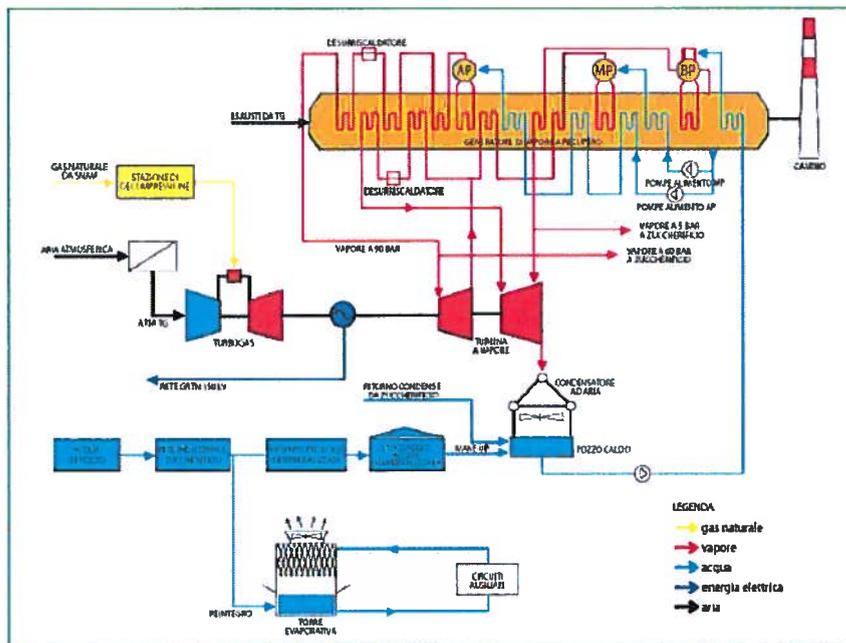


Fig. 1 Ciclo produttivo



CARRARA®



3. Riferimenti normativi e Glossario

3.1 Riferimenti normativi

I riferimenti normativi per l'implementazione della routine LDAR che il Gestore adotterà sono i seguenti:

- UNI EN 15446 – EPA 453/R95
- EPA Method 21

3.2 Glossario

- **CWP Current Work Practic:** 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.
- **Fase di catalogazione e monitoraggio estensivo:** fase introduttiva della routine LDAR presso il sito, regolata dal dispositivo 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.
- **Fase di gestione ordinaria del programma LDAR:** fase di mantenimento del programma LDAR, le cui frequenze ispettive sono regolate dal PMC del dispositivo AIA; in questa fase di implementazione il database viene aggiornato con le nuove letture accumulate con tecnica CWP.
- **Inventario censito:** insieme dei componenti potenziali emettitori classificati in valvole, valvole di sicurezza, flange, pompe, compressori, agitatori, sampling point e fine linea che saranno oggetto di controllo della routine LDAR; essi appartengono alle linee che sono interessate da stream aventi almeno il 20% in peso di sostanze con tensione di vapore superiore a 0,30 KPa a 20 ° Celsius.
- **Database:** elenco organizzato su supporto informatico presso cui 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 di ispezione CWP.
- **Componente non monitorabile:** componente non monitorabile perché in quota o fisicamente non raggiungibile con l'ispezione EPA Method 21.
- **Componente temporaneamente non monitorabile:** componente normalmente monitorabile con tecnica CWP 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.
- **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 rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv che dovrà essere oggetto di azione correttiva (riparazione).



CARRARA®



- **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.
- **Repair Time Line:** tempi di esecuzione della riparazione secondo tabella 2 ISPRA 18712; 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 quotidianamente registrato.
- **Registro delle riparazioni:** registro presso il quale saranno archiviati gli ordini di lavoro relative 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.



CARRARA®



4. Strumentazioni

Le strumentazioni che saranno utilizzate per le ispezione CWP sono:

- FID e/o PID – FOXBORO TVA 1000B

Lo strumentò è stato omologato da EPA – Environmental Protection Agency USA - per essere impiegati nella routine ispettiva LDAR e gode dei requisiti per essere impiegato in aree classificate.

(Rif: „Preferred and alternative method for estimating fugitive emissions from equipment leak’s”– Novembre 1996 – EIIP Environmemnt Inventory Improvement Program – EPA; EPA LDAR Protocol 453/R95).

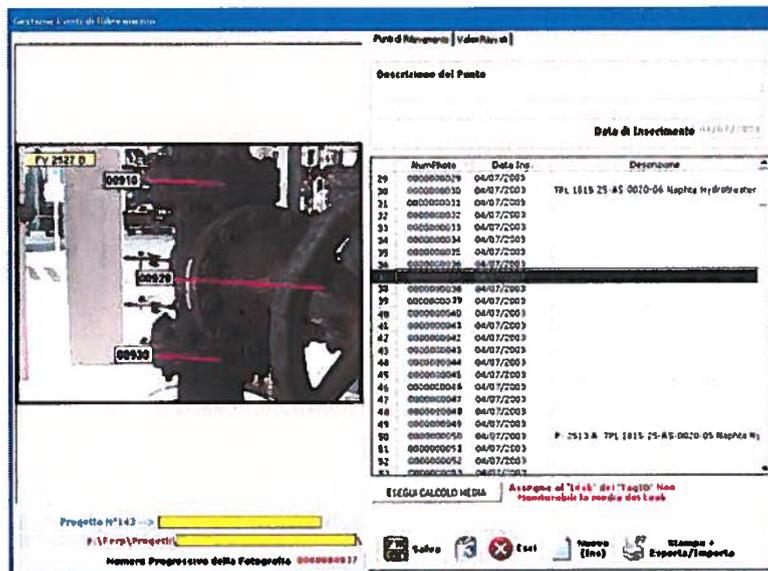


5. Attività di censimento e Database

L'attività di censimento e di compilazione del Database sarà realizzata nei termini prescritti da EPA 453/R95.

La precisione 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 nei dispositivi. La classificazione del singolo componente sarà tale che esso potrà essere univocamente individuato, per permettere la ripetitività delle ispezioni presso il medesimo componente 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 impedire un trattamento manuale dei dati acquisti o discrezionalità da parte dell'operatore che fisicamente esegue il monitoraggio. I dati acquisiti all'interno di un itinerario vengono accumulati nella ROM del COV Analyser e solo al termine trasferiti al database che provvede ad allocarli ai componenti di riferimento.



Poichè 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 volta a garantire tanto la correttezza tanto la preservazione nel tempo dei dati raccolti. La rigorosa tecnica di gestione e trattamento dei dati è assolutamente fondamentale per garantire una veridicità della stima emessa al termine delle campagne di ispezione.



CARRARA®



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, in ottemperanza al dispositivo ISPRA, tutte le informazioni di cui alle prescrizioni del paragrafo K, 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) over 10.000 ppmv; $1.000 < \text{ppmv} < 10.000$; $\text{ppmv} < 1.000$.
- I componenti divergenti ripetitivi rintracciati nella specifica campagna ispettiva.
- Il numero di componenti riparati nei termini.
- Il numero dei componenti riparati oltre i termini ed il ritardo.

Il database, che avrà la caratteristica di essere 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.



CARRARA®



6. Monitoraggio ed accumulazione dei dati

I monitoraggi saranno effettuati utilizzando la tecnica CWP (FID).

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 metallica per segnalare che il componente deve essere riparato. La frequenza ispettiva sarà annuale.

In relazione alla prescrizioni di cui al punto 3 pagina 11 (rif.: ispezione integrativa strumentale a frequenza mensile) contenuta nel dispositivo rilasciato da ISPRA al paragrafo „Applicazione del metodo LDAR alle Centrali“, allo stato dell'arte della letteratura in materia ed in base al dispositivo ISPRA 18712 allegato H che pur disciplinando l'implementazione di LDAR presso Raffinerie ed Impianti Chimici costituisce comunque protocollo di riferimento tecnico normante le ispezioni delle emissioni fuggitive, il Gestore richiede che tale prescrizione mensile sia eliminata.

Il fondamento di tale richiesta, in base all'allegato H 18712, considera che il gas metano non rientri tra i prodotti cancerogeni e pertanto la frequenza ispettiva da considerarsi sia annuale.



CARRARA®



7. Elaborazione dei dati e stima emissiva

I dati raccolti con tecnica CWP saranno elaborati con le equazioni di correlazione della UNI EN 15446 per la elaborazione della stima emissiva. Per l'elaborazione delle letture con le equazioni di correlazione sarà utilizzato il fattore di risposta $RF = 1$.

6.4.1 Response factor

- 1) Response factors should be used whenever possible to correct the screening value indicated by the instrument for differences in response between the vapour being measured and the gas used for calibration. These may be provided by equipment manufacturers either as single values or per strata of concentration.
- 2) For pure chemicals, response factors corresponding to the measured concentration strata provided by the instrument manufacturer shall be used. If not available, response factors shall be determined by measurement of samples of the vapour to be screened having a known composition. Alternatively, response factors can be approximated by analogy with similar chemical species.
- 3) For chemical mixtures, a theoretical calculation of the response factor of the mix can be used as an alternative to direct measurement. This calculation shall be based on a reasonable approximation of the stream composition and on the response factors provided by the equipment manufacturer (or determined by the user) for each individual component. The calculation method is provided in Annex B.
- 4) Depending on the instrument, the response factors of streams present in most refinery or petrochemical units will usually be in the range of 0,5 to 1,3. In this case the use of response factors is optional⁴.
- 4) In refineries and some petrochemical installations, the chemical composition of many streams is not known precisely because it depends on the feedstock quality and on the operating parameters.

Estratto da 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:

$$ER = A (SV)^B \tag{C.1}$$

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 ²⁾	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 equazione di correlazione.



CARRARA®



8. Attività di riparazione

8.1 La notifica di non conformità

Durante l'attività di ispezione con tecnica CWP, qualora l'operatore preposto alla ispezione rileverà un componente in divergenza rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv, lo stesso provvederà ad interrompere l'ispezione e apporrà sul componente, se raggiungibile, un'etichetta metallica 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 proprio referente l'accadimento perché siano prese le misure del caso. Al termine di ogni giornata ispettiva, sarà consegnata al referente del programma LDAR la lista dei componenti divergenti, presso i quali implementare il programma di riparazione.

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

8.2 La presa in carico della non conformità da parte del Gestore

Il referente del Gestore incaricato nell'ambito del programma LDAR di farsi carico della gestione delle non conformità (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 registrato quando la NC è stata notificata

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 delegato del Gestore eseguirà il sopralluogo, 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) prenotando le risorse umane e strumentali necessarie. 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 .

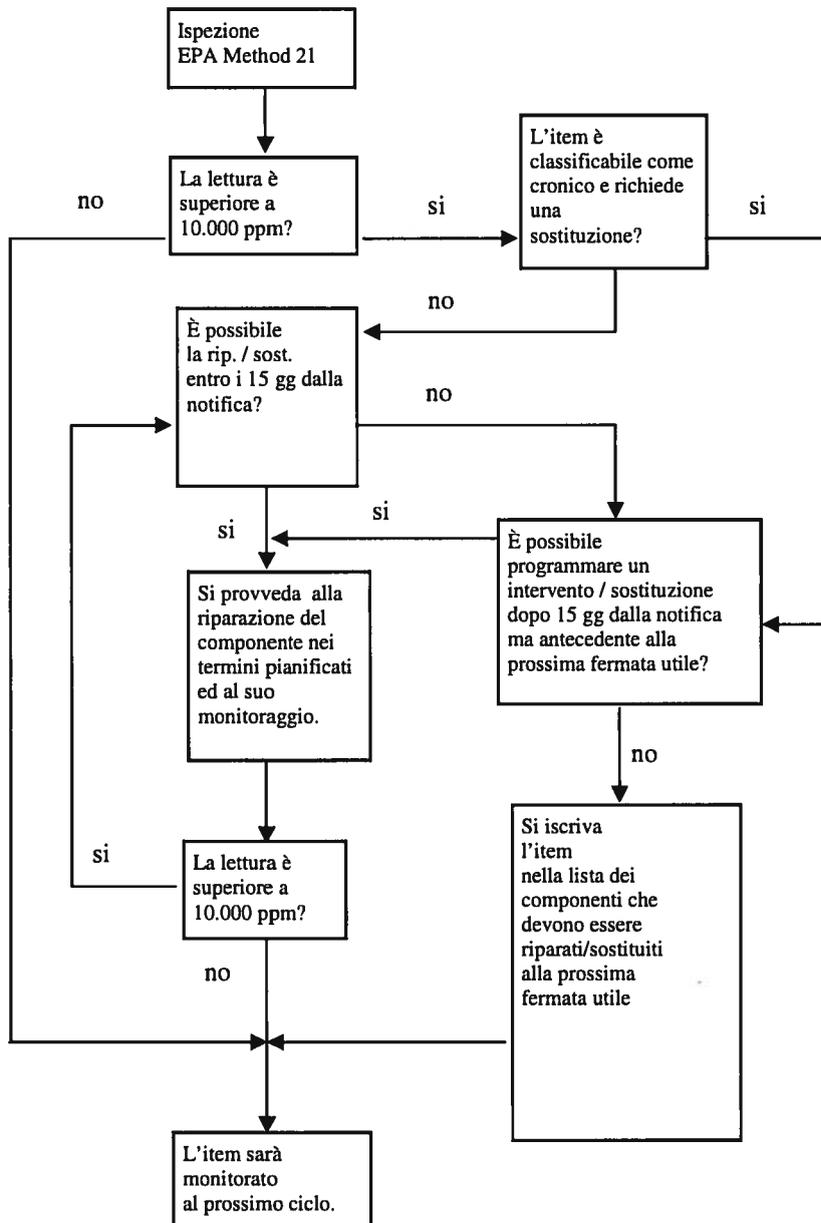


4. Verifica analitica dell'emissione dopo l'intervento di riparazione

Successivamente alla riparazione sarà effettuata una rilevazione FID per verificare se il componente è rientrato nei limiti prescritti (ppmv < 1.000). 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 NC

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





CARRARA®



9. Reporting

Il reporting ottempererà completamente alle prescrizioni AIA e sarà redatto in conformità alla sezione "8. Report" della EN15446 che prescrive:

1. *Scope of the report (facility, type and size of equipment measured, streams, purpose, reporting period);*
2. *Results expressed in mass per year (indicating how the mass is specified; as reference compound equivalent, carbon equivalent, actual composition of emission);*
3. *Characteristic of instrument used;*
4. *Response factor that have been used. In case are provided per concentration strata by the manufacturer, these values should be provided. Source of information for response factors, substances for which response factor is unknow shall be indicated;*
5. *Value of threshold concentration;*
6. *Which correlation is used;*
7. *Which Pegged value is used;*
8. *Max. ppmv used in correlations;*
9. *Number of components measured during the reporting period;*
10. *Number of components measured during the previous period;*
11. *Number of components never measured;*
12. *Handling of equipment not measured;*
13. *Grouping of equipment in case average Leak rates are derived from plant data*

Il registro di riparazione, riportante date, attività pianificate, ordini di lavoro, esito degli interventi, costituiranno 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.



CARRARA®



10. Corsi di formazione, addestramento e procedure di qualità

La routine di controllo LDAR delle Emissioni Fuggitive entrerà a pieno titolo tra le procedure del Gestore, che provvederà alla redazione di apposite linee guida Quality Assurance & Control. Nel presente documento, si iscrivono le Guidelines che condurranno alla redazione delle procedure inerenti LDAR, che saranno rese disponibili secondo cronoprogramma.

1. L'implementazione della procedura LDAR non è da ritenersi un survey estemporaneo quanto piuttosto un survey che sarà ripetuto regolarmente e sarà iscritto tra le routine ispettive ricorrenti.
2. Le modalità tecnico - procedurali di implementazione della routine LDAR sono completamente definite nel dispositivo ISPRA Allegato H 18712. In relazione alla compilazione e gestione del database, alla verifica di taratura degli strumenti di misura, alle frequenze ispettive, al computo della stima emissiva ed al reporting, il Gestore adotterà pertanto integralmente tali documenti all'interno delle proprie procedure.
3. Sarà nominato un responsabile del programma LDAR. Saranno ugualmente individuati i responsabili del programma di riparazione e quelli preposti all' Audit interno per la verifica della corretta esecuzione del programma, della compilazione e fruibilità dei documenti ad esso correlati.
4. Sarà individuato il team qualificato "coinvolto direttamente dal programma LDAR" e quello "non direttamente coinvolto dal programma LDAR". Per il primo Team sarà organizzato un corso estensivo, riguardante le finalità, gli aspetti tecnici, procedurali e di controllo qualità del programma predisponendo apposito documento e questionario di valutazione; per il secondo team sarà organizzato un evento informativo e rilasciato un documento illustrativo focalizzato sulla finalità del programma e sulla necessità di una partecipazione attiva ad esso, sia pur in via indiretta, per il conseguimento dell'obiettivo.
5. In relazione alla individuazione dei parametri di qualità e controllo della routine LDAR, il Gestore intende adottare i seguenti:
 - 5.1 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).
 - 5.2 ottemperanza dei monitoraggi nei tempi prescritti dalle procedure.
 - 5.3 indice di esecuzione delle riparazione nei tempi prescritti o programmati.
 - 5.4 indice di successo di riparazione.
 - 5.5 indice di ricorrenza di divergenza (cronicità).
 - 5.6 indice di corretta compilazione del registro delle riparazioni.



CARRARA®



6. In relazione al database, ed alla sua integrazione (eliminazione o aggiunta di un componente) sarà redatta una specifica istruzione per cui ogni volta che sarà apportata una modifica impiantistica presso qualsiasi sezione del sito dovrà essere coinvolto il Responsabile del programma LDAR che disporrà affinché venga rettificato il database inerente tale sezione.
7. Il database ed il servizio di monitoraggio saranno oggetto di regolare Audit per verificarne l'aderenza alle prescrizioni tecniche.



CARRARA®



11. Cronoprogramma di attività.

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

1. Avviamento lavori per attività di censimento e catalogazione: da Febbraio 2012
2. Nomina del responsabile del programma LDAR e delegati di Funzione: entro 15 Febbraio 2012
3. Redazione delle procedure QA/QC e predisposizione della modulistica: entro 15 Febbraio 2012
4. Espletazione dei corsi formativi: entro 15 Febbraio 2012
5. Inizio delle attività di primo monitoraggio: primo trimestre 2012.
6. Inizio della gestione del programma di riparazione: dalla prima campagna di monitoraggio.
7. Frequenza delle attività di monitoraggio successive: annuale.
8. Emissione report: entro 31 Gennaio di ogni anno per le attività riferite al precedente anno.

Restando a disposizione per ogni successiva integrazione, cogliamo occasione per porgere distinti saluti.

Adro 25/01/2012

Cordialmente
Carrara Spa
Ing. F. Apuzzo

CARRARA s.p.a.
Via Provinciale, 1e
25030 ADRO (Brescia)



CARRARA®



[pagina intenzionalmente bianca]



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

TRASMISSIONE VIA FAX

ISPRA

PROTOCOLLO GENERALE
Nr.0011741 Data 21/03/2012
1it. X Partenza

TERMICA CELANO S.p.A.
Via degli Agresti, 6 – 40123 BOLOGNA
Fax n. 0863-7216324

Copia Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare - DVA - Div. IV-AIA
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA
Fax n. 06-57225068

ARTA Abruzzo
V.le G. Marconi, 178 – 65127 PESCARA
Fax n. 085-45 00 221

RIFERIMENTO: Decreto DVA-DEC-2011-0000422 del 26/07/2011 di autorizzazione integrata ambientale con avviso pubblicato su G.U. n°193 del 20/08/2011, per l'esercizio della centrale a ciclo combinato alimentata a gas naturale della società TERMICA CELANO S.p.A. sita nel comune di Celano (AQ).

OGGETTO: Integrazione alle modalità tecniche per l'attuazione del piano di monitoraggio e controllo (PMC) - Nota Termica Celano S.p.A. prot.0002/12 BS/AS del 27/01/2012 e precedente nota prot.0024/11 BS/AS del 16/12/2011.

Facendo seguito alle comunicazioni in oggetto, ad integrazione di quanto già comunicato con la nostra precedente nota prot.7126 del 17/2/2012, si rappresenta quanto segue.

Relativamente al programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione delle perdite e alla loro riparazione (Piano di monitoraggio e controllo LDAR, presentato dal gestore con l'allegato n° 4), si ricorda che per tale Piano deve essere applicata la metodologia indicata nella nota ISPRA prot.0018712 del 01/06/2011, nello specifico al § 1) *Applicazione del metodo LDAR alle centrali*; tale nota si trova nella sezione "*Documentazione tecnica in materia di controlli AIA*" scaricabile dal sito <http://www.isprambiente.gov.it/> (scegliere nel menù della colonna di sinistra il link "*Servizi per l'Ambiente*" e successivamente il link "*Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - IPPC - Controlli AIA*"). Tale nota è ovviamente applicabile a tutti i gestori titolari di AIA, anche per gli impianti con AIA emanata dopo il 1° giugno 2011.

In relazione all'implicita richiesta di eliminazione o modifica delle frequenze e/o modalità stabilite in AIA, derivante dalla richiesta contenuta nella relazione tecnica (allegato 4) di operare contrariamente a quanto prescritto (§ 6. *Monitoraggio ed accumulazione dei dati* del succitato Piano di monitoraggio e controllo LDAR), si rimanda il gestore alla necessaria consultazione dell'Autorità Competente.

Relativamente ai metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate, presentati dal gestore con l'allegato n° 5, nello specifico dell'informazione dei valori di fondo scala della strumentazione di misura in continuo delle emissioni del camino E1 (durante la fase di transitorio), è necessario che il gestore presenti la valutazione completandola con il riferimento a quanto prescritto nel PMC allegato all'AIA, in particolare per il parametro NO_x per il quale è comunicato





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

un range di 0-100 ppm, applicabile sia ai rilievi in condizioni di esercizio ordinario sia a quelli in condizioni di transitorio.

Per quanto riguarda le altre proposte tecniche del gestore ai fini dell'attuazione del piano di monitoraggio e controllo, si ritengono condivisibili ed accolte.

In ragione di quanto sopra esposto si ritiene completata la fase di definizione delle modalità di attuazione del PMC.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile
Ing. Alfredo Pini