

[illegible]

SOMMARIO

EMISSIONI FUGGITIVE **1**

1. OGGETTO.....**3**

2. SCOPO**3**

3. CAMPO DI APPLICAZIONE.....**3**

4. RESPONSABILITÀ.....**3**

5. RIFERIMENTI.....**3**

6. MODALITÀ OPERATIVE.....**3**

1. Oggetto

Oggetto di questa procedura è il processo di gestione della prescrizione AIA relativa alle Emissioni Fuggitive nello stabilimento di AdI Energia S.r.l.

2. Scopo

Lo scopo di questa procedura è di definire le modalità di gestione della ricerca e riparazione delle Emissioni Fuggitive, secondo la prescrizione AIA, rif. PMC par. 3.4 pagg. 25-29, individuandone responsabilità, tempi e modalità operative.

3. Campo di Applicazione

La presente procedura si applica ai processi che regolano la gestione delle emissioni fuggitive mediante il programma LDAR (*leak detection and repair*).

4. Responsabilità

Direzione AdI Energia (Gestore), Responsabile MAN MEC.

5. Riferimenti

- DM 140 del 17/7/2020 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (AIA).
- US EPA Method 21 e protocollo EPA-453/R-95-017

6. Modalità operative

Per l'individuazione dei fluidi ricadenti nel campo di applicazione del programma LDAR si sono inizialmente censiti i fluidi presenti in centrale e successivamente gli impianti che li contengono individuando i componenti che possono dar luogo a eventuali rilasci (valvole, flange, pompe,)

Dall'analisi dei fluidi di processo dello Stabilimento e delle relative schede tecniche e di sicurezza, si sono individuati i seguenti gas come fonte potenziali di perdite di VOC (Composti Organici Volatili):

- GAS METANO (CH₄)
- GAS DI COKERIA (COKE), classificato R350.

Pertanto, la ricerca delle perdite per emissioni fuggitive sarà effettuata sulla rete Gas CH₄ e COKE dello Stabilimento di AdI Energia, incluso anche il gas miscelato (GAS MIX), in quanto contenente gas COKE in percentuale variabile.

In seguito, sono stati censiti i componenti il cui elenco è presente nel data-base fornito dalla ditta che cura i monitoraggi periodici; nell'elenco per ogni componente è, inoltre, indicato: unità produttiva di appartenenza, tipologia di componente, dimensioni, fluido presente, se monitorabile, etc..

Nel caso in cui il monitoraggio, effettuato dalla società incaricata, rilevi perdite oltre le seguenti soglie

Componenti	Soglia (ppm) [metano]	Soglia per fluidi classificati H350 (ppm) [gas coke]
Pompe	10.000	5.000
Compressori	10.000	5.000
Valvole	10.000	3.000
Flange	10.000	3.000

Si attueranno le necessarie azioni per riparare il componente nel più breve tempo possibile e comunque entro i primi 5 giorni, le attività si dovranno concludere entro 15 giorni; per il gas coke (H350) la riparazione deve avvenire immediatamente dopo l'individuazione della perdita; il reparto di manutenzione non appena avuto notizia di un supero delle soglie informa immediatamente il reparto di esercizio affinché possa mettere in atto tutte le dovute azioni in funzione dell'entità della perdita, es. monitoraggi periodici per il controllo della perdita, interdizione dell'area, fermata impianto,

Per perdite visibili si procederà immediatamente al monitoraggio e alla riparazione.

Le azioni di monitoraggio saranno realizzate secondo la seguente tabella:

Componenti	Frequenza monitoraggio	
	Gas Metano	gas coke(H350)
Valvole/flange	Annuale	a) Trimestrale, b) Semestrale dopo 2 periodi consecutivi di perdite inferiori al 2% del totale valutato, c) annuale dopo 5 periodi componenti in perdita inferiori al 2% del totale valutato (1)
Tenute pompe e compressori, valvole di sicurezza	Annuale	Trimestrale
Valvole di sicurezza dopo rilasci	Immediatamente dopo ripristino della funzionalità della valvola	
Componenti difficili da raggiungere	Biennale	
Ogni componente con perdita visibile	Immediatamente	
Ogni componente sottoposto riparazione/manutenzione	Nei successivi 5 giorni lavorativi dalla data di fine lavoro	

- (1) il monitoraggio delle valvole/flange per il gas coke si effettuerà con frequenza annuale essendo la percentuale delle perdite riscontrate inferiori al 2% del totale per gli ultimi 5 anni, in caso contrario saranno applicate le frequenze dei punti b) o a)

L'attuazione del programma LDAR è affidata al reparto di manutenzione meccanica mediante l'ausilio di società terze per le attività di monitoraggio e successiva riparazioni/manutenzione dei componenti; la società incaricata del monitoraggio redigerà una relazione annuale in cui, tra l'altro, saranno riportati gli esiti del monitoraggio, l'indicazione degli emettitori sopra soglia, le quantità emesse nel periodo di riferimento riferite alle ore effettive di marcia, l'andamento negli anni delle perdite. Il fornitore, inoltre, implementa una banca dati, a disposizione del personale di manutenzione, dove sono, tra l'altro, identificati tutti i componenti, il fluido interessato, il livello di perdita.

Nel caso fossero installati in impianto nuovi componenti, o nel caso di sostituzione di componenti con diverse caratteristiche, sarà cura del reparto di manutenzione comunicare alla società che cura i monitoraggi la necessità di implementare l'elenco delle sorgenti oggetto dei controlli periodici.

La sostituzione dei componenti avverrà, a cura del reparto di manutenzione meccanica, con elementi almeno di pari qualità; un emettitore cronico (*componente* cui la perdita è pari o superiore a 10000 ppmv, come metano, per due volte su quattro periodi di monitoraggio consecutivi) dovrà essere sostituito con un elemento di qualità superiore durante la prima fermata utile di manutenzione.

In generale i componenti verranno sostituiti se emettitori "cronici" o "significativi", con elementi in grado di garantire *performance* superiori ai componenti precedentemente installati valutandone la conformità alle indicazioni presenti nei *bref* comunitari, quando presenti, o alle migliori caratteristiche disponibili per il componente sul mercato.

Per gli emettitori "cronici" o "significativi" le attività di manutenzione o sostituzione che non è possibile realizzare con impianti in marcia dovranno essere programmati in occasione della prima fermata utile che dovrà essere organizzata nei tempi tecnici strettamente necessari.

La formazione del personale che effettua il monitoraggio periodico è a cura della società incaricata all'effettuazione di tale attività; il personale sociale, del reparto di manutenzione, incaricato della gestione del programma sarà formato sui contenuti di questa procedura e sulle modalità di conduzione dei monitoraggi e all'utilizzo del data-base fornito e gestito dalla società che attuerà il monitoraggio. Il restante personale sociale direttamente operante presso gli impianti sarà informato in merito al programma LDAR in occasione degli incontri formativi programmati nel 2022. La formazione e informazione per il personale sociale sarà ripetuta in occasione di sensibili modifiche al programma LDAR.

