

PROCEDURA DI MAPPATURA E VERIFICA DELLE EMISSIONI FUGGITIVE
Allegato alla sezione L.6.2 del PMC

1. SCOPO

La presente procedura riguarda le modalità di effettuazione della mappatura e verifica delle emissioni fuggitive.

2. PREMESSA

Le emissioni fuggitive possono essere definite come quelle emissioni nell'ambiente risultanti da una perdita graduale di tenuta di una parte delle apparecchiature designate a contenere/movimentare un fluido (gassoso o liquido); questa è causata generalmente da una differenza di pressione. Nelle BAT conclusions per la gestione dei rifiuti le emissioni fuggitive vengono definite come "Emissioni diffuse provenienti da fonti puntuali".

3. MAPPATURA

Per effettuare una mappatura delle potenziali sorgenti di emissioni fuggitive occorre effettuare un inventario delle diverse componenti impiantistiche quali:

- valvole
- tenute di pompe
- tenute di compressori
- valvole di sicurezza
- flange
- tronchetti
- prese campione

naturalmente la criticità e importanza della sorgente sarà relazionata al tipo di sostanza o miscela contenuta o trasportata.

Nell'impianto SEGEN S.p.A. possono essere individuate i seguenti elementi in cui risulta necessario verificare l'entità di possibili emissioni fuggitive:

Componente impiantistica	Tipologia di emissione fuggitiva potenziale
Serbatoio S1 di stoccaggio del liquido dallo scrubber	Odorigena (H ₂ S, NH ₃ , COV)
Serbatoio S2 di stoccaggio delle acque di lavaggio	Odorigena (H ₂ S, NH ₃ , COV)
Serbatoio del gasolio	Composti Organici Volatili
Serbatoio acido solforico per scrubber	Acido solforico

Tabella 1 - Componenti impiantistici critici

4. VERIFICA DELLE EMISSIONI FUGGITIVE

La verifica impiantistica necessaria per garantire nel tempo la minimizzazione delle emissioni fuggitive deve essere svolta su due livelli descritti nei paragrafi successivi.

4.1 Verifica delle tenute

Nell'ambito delle attività quotidiane i responsabili di impianto dovranno monitorare a livello visivo e sensoriale la tenuta dei vari componenti impiantistici di cui alla Tabella 1 e i livelli del loro contenuto al fine di evidenziare in maniera tempestiva eventuali criticità da un punto di vista delle emissioni fuggitive.

4.2 Verifica analitica

Periodicamente, con cadenza semestrale, sia ai fini degli adempimenti di conformità al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. sia ai fini della prevenzione e protezione ambientale, saranno effettuati campionamenti e analisi dell'aria nelle immediate vicinanze delle componenti critiche al fine di determinare la concentrazione delle sostanze aerodispersibili potenzialmente associabili ai liquidi contenuti.

4.2.1 Metodiche analitiche

Per lo screening gli strumenti utilizzati saranno modelli portatili basati su tecnologia FIF (Flame Ionization Detector) o PID (Photo Ionization Detector) dotati di opportuna sensibilità ma anche fiale colorimetriche dotate di apposita pompa a norma UNI 1231:1999.

Le metodologie per la realizzazione della campagna di misura dei gas tramite strumentazione portatile saranno basate sulla norma UNI EN 15446 "Emissioni da fughe e diffuse relative ai settori industriali - Misurazione delle emissioni da fughe di composti gassosi provenienti da perdite da attrezzature e tubazioni" (2008).

Questo approccio permetterà a SEGEN di poter effettuare per proprio conto periodiche campagne di valutazione del livello di emissioni fuggitive con frequenza anche superiore a quella minima indicata e comunque in occasione di eventi particolari che necessitino tali approfondimenti.