

MODALITA' DI GESTIONE AMBIENTALE

1.	Premessa	3
2.	Consumo di materie prime.....	3
3.	Consumo di risorse idriche	5
4.	Produzione di energia.....	5
5.	Consumo di energia.....	5
6.	Combustibili usati.....	5
7.	Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	6
	Punti di emissione	6
	Sistemi di abbattimento	6
8.	Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	6
9.	Scarichi idrici e emissioni in acqua	7
10.	Produzione di rifiuti.....	7
11.	Odori	8
12.	Rumore	8
13.	Contaminazione del suolo e del sottosuolo.....	9
14.	Impatto visivo	9
15.	Altre tipologie di inquinamento	9
16.	Emergenze ambientali	10
17.	Formazione del personale.....	17

1. Premessa

La presente relazione fa riferimento al seguente allegato alla scheda A - Informazioni generali della Domanda di Autorizzazione Integrata:

Allegato A26 Planimetria generale

2. Consumo di materie prime

Le materie prime utilizzate nel ciclo produttivo possono essere suddivise in due categorie:

- materie prime e prodotti utilizzati nell'impianto IPPC 1.1 per la produzione di energia elettrica, energia termica, acqua surriscaldata (fasi: CD_M, CAP, CMP, TG16, CICO, SE, TE dello schema a blocchi A25)
- prodotti utilizzati nelle attività ausiliarie che non intervengono direttamente nella fase di processo (fasi: DEMI, TAR, AC_M, AC_C, AC_P dello schema a blocchi A25)

Le materie appartenenti alla prima categoria sono:

- **gas metano** è fornito ad una pressione di 15 bar, dalla Snam, attraverso la cabina di compressione/ decompressione sita all'interno del Comprensorio Industriale di Mirafiori, lato Corso Tazzoli
- **Additivi per circuiti caldaia** utilizzati nelle caldaie delle fasi CAP CMP TG 16, CICO
 - *deossigenante/ alcalinizzante* per inibire la corrosione
 - *disperdente/alcalinizzante* utilizzato per evitare la formazione di sali insolubili

Tali prodotti sono stoccati in cisterne da 1m³, in area apposita nell'edificio della Centrale di Alta Pressione

- **Additivi per circuiti acqua surriscaldata**
 - *deossigenante/alcalinizzante* stoccato in cisterne da 1m³ in apposita area nell'edificio in cui è collocato l'impianto di demineralizzazione
- **Additivi per le torri di raffreddamento**
 - *disperdente* utilizzato per evitare la formazione di sali insolubili
 - *ipoclorito di sodio* utilizzato per inibire la crescita di alghe e batteri

Il disperdente è stoccato in 2 serbatoi fuori terra da 3 m³, l'ipoclorito è collocato in un serbatoio da 3 m³; tali prodotti sono disposti nell'edificio dove è ubicata la Centrale di Alta Pressione.

Tutti gli additivi utilizzati nell'impianto IPPC 1.1 sono dosati mediante opportune pompe.

- **oli** idraulici, sono utilizzati per la lubrificazione e il raffreddamento delle parti meccaniche delle varie sezioni dell'impianto IPPC sono stoccati in fusti in apposito deposito oli provvisto di tettoia (rif. Allegato A26 deposito oli)

Altri prodotti utilizzati nelle attività ausiliarie, che non intervengono direttamente nella fase di processo sono:

- **gasolio**, per l'utilizzo del gruppo elettrogeno in condizioni di emergenza; stoccato in un serbatoio di acciaio inox da 200 litri, nel locale in cui si trova la Centrale di Alta Pressione
- **soda caustica e acido cloridrico** utilizzati nell'apposito impianto per la produzione di acqua demineralizzata, stoccati in prossimità dell'impianto di de-mineralizzazione in 2 serbatoi fuori terra in vetro resina per l'acido cloridrico e 2 serbatoi in acciaio per la soda caustica; tutti e quattro i serbatoi hanno una capacità di 15 m³ e sono provvisti di bacino di contenimento in calcestruzzo.
- **cloruro ferrico, ipoclorito di sodio** stoccati in serbatoio fuori terra dotati di bacini di contenimento utilizzati presso l'impianto TAR
- **bentonite, calce anidra** stoccati in serbatoi fuori terra utilizzati presso l'impianto TAR
- **poli-elettrolita anionico** stoccato in sacchi da 25 kg e utilizzato presso l'impianto TAR
- **acqua ossigenata al 30%** in fusti di 25kg utilizzati presso l'impianto TAR
- **ossigeno liquido** stoccato in serbatoio e utilizzato presso l'impianto TAR
- **oli idraulici**, utilizzati per la lubrificazione e il raffreddamento delle parti meccaniche delle varie sezioni delle sala compressori e del TAR sono stoccati in fusti negli impianti appositi.
- **oli per i trasformatori** sono collocati a in prossimità di tali impianti
- **gas refrigerante (R12)** in bombole presso le sale compressori

Tutte le materie prime escluso il gas metano, sono introdotte nella comprensorio di Mirafiori mediante camion; all'interno dell'impianto IPPC 1.1 e degli altri impianti non IPPC tecnicamente connessi, i prodotti vengono movimentati con carrelli elevatori o manualmente da personale opportunamente addestrato.

Le attività di carico e scarico, manipolazione di sostanze e prodotti chimici sono regolate da apposite procedure del sistema di gestione ambientale; ogni prodotto utilizzato è dotato di schede di sicurezza aggiornata.

I consumi di materie prime sono monitorati mensilmente da apposito personale mediante i principali software informatici (database in excel).

3. Consumo di risorse idriche

L'approvvigionamento idrico dell'acqua primaria ad uso industriale è garantito in parte (il 50% dell'approvvigionato) attraverso pompaggio di acque di falda, nel comprensorio industriale sono infatti ubicati n°15 pozzi di proprietà Fenice S.p.a, la restante parte viene invece acquistata da SAP (Società Acque Potabili).

L'acqua necessaria per il funzionamento della Centrale Termoelettrica di Fenice S.p.a e per la fornitura di acqua surriscaldata al Comprensorio Industriale di Mirafiori deve possedere la minor quantità di sali possibile per evitare fenomeni di incrostazione e corrosioni sulle apparecchiature di processo, per tale motivo, nel ciclo produttivo dell'impianto IPPC, come riportato nella scheda B2, viene utilizzata acqua demineralizzata, acqua demineralizzata desilicata e acqua depurata, prodotta mediante un impianto a resine scambio-ioniche con letto misto finale.

L'acqua industriale estratta dai pozzi è preventivamente filtrata mediante filtri a sabbia ed è successivamente inviata alle colonne di resine cationiche e anioniche che adsorbono i sali di calcio e magnesio presenti nell'acqua. Le resine esauriscono progressivamente la loro capacità di trattenere i sali per cui devono essere sottoposte a rigenerazione mediante lavaggi con acido cloridrico e successiva neutralizzazione con idrossido di sodio. Tali prodotti sono stoccati all'esterno del fabbricato che ospita l'impianto, in appositi serbatoi.

4. Produzione di energia

Per la modalità di generazione di energia si rimanda alla relazione tecnica B18 e alla sintesi non tecnica, essendo la produzione di energia, l'attività IPPC per cui viene richiesta l'autorizzazione integrata ambientale.

5. Consumo di energia

E' limitato all'autosostentamento dell'impianto; i dettagli sono riportati nella scheda B4.

6. Combustibili usati

La Centrale Termoelettrica di Mirafiori, impianto IPPC 1.1 utilizza come combustibile solo gas naturale.

Il gas naturale arriva al Comprensorio di Mirafiori ad una pressione di 15 bar, e attraverso la cabina di decompressione sita all'interno dello stesso, (lato Corso Tazzoli) viene decompressa con

pressioni nominali di fornitura di circa 10 bar, da tale cabina si diramano due linee: la prima linea alimenta sia una centrale di compressione che eleva la pressione a circa 14 bar per alimentare i gruppi TG16, che una centralina di riduzione che decompime la pressione a 4,5 bar per alimentare le due centrali termiche Alta Pressione, Media Pressione e le varie utenze degli stabilimenti Fiat Auto. La seconda linea alimenta una centrale di compressione che eleva la pressione a circa 20 bar per alimentare i gruppi a ciclo combinato.

7. Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Punti di emissione

Le fonti principali di emissioni in atmosfera della Centrale Termoelettrica di Mirafiori sono sia le caldaie delle varie sezioni della Centrale che le turbine a gas dove avviene la combustione del gas naturale.

I fumi combusti sono convogliati dalle caldaie attraverso cinque camini (camino B per l'Alta Pressione, camino C per l'Alta e la Media Pressione, camino D per la Media Pressione, camino F per il CICO e camino E per i TG16) e rilasciati in atmosfera.

Sistemi di abbattimento

I sistemi di abbattimento utilizzati per ridurre le emissioni in atmosfera di NO_x sono di due tipologie:

- bruciatori a bassi NO_x (Low NO_x burners) così come previsto dalle BAT specifiche di settore, per le caldaie della centrale ad alta pressione CAP
- iniezione di acqua demineralizzata nella camera di combustione, così come previsto dalle BAT specifiche di settore, per le turbine a gas del Ciclo Combinato (CICO)

Manutenzioni?

8. Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato

In prossimità dei bruciatori delle caldaie Centrali alta e media pressione (CAP, CMP) e delle turbine a gas del turbogas TG16 e del ciclo combinato CICO sono presenti strumenti in grado di rilevare la presenza di fughe di gas, tali strumenti sono inseriti nel piano di taratura del Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente.

9. Scarichi idrici e emissioni in acqua

L'acqua approvvigionata dall'impianto IPPC 1.1 viene utilizzata in parte per la produzione di energia elettrica e termica (ciclo termico e raffreddamento torri evaporative) nelle varie fasi della Centrale Termoelettrica, in parte viene fornita al Comprensorio Industriale di Mirafiori sottoforma di acqua surriscaldata.

Presso la Centrale Termoelettrica di Mirafiori sono in vigore 2 autorizzazioni allo scarico, così come riportato in allegato A19:

- una rilasciata dalla Provincia di Torino e relativa all'impianto TAR che scarica in acque superficiali acque reflue miste.
- una rilasciata dalla SMAT (Società Acque Metropolitane Torino) per lo scarico in pubblica fognatura delle acque nere e relativo ai punti indicati nella planimetria B21 come punti SF2 e SF3 e SF4 rispettivamente indicate nell'autorizzazione in allegato A19 come punto 15, punto 3N e punto VSC.

I controlli sugli scarichi sono annuali mediante analisi chimico fisiche.

Per l'impianto TAR oltre le analisi annuali sono effettuate analisi giornaliere dei parametri più significativi così come riportato sul piano di monitoraggio E2.

Si segnala che è presente un ricircolo interno delle acque in uscita dall'impianto TAR che sono sottoposte a raggi UV; tali acque sono utilizzate nelle cacciate dei servizi igienici degli stabilimenti presenti nel Comprensorio Industriale di Mirafiori.

10. Produzione di rifiuti

Tutti i rifiuti prodotti sono soggetti a raccolta differenziata e smaltiti secondo i disposti del D.Lgs 152/2006, Parte IV.

Per la gestione dei rifiuti prodotti dall'attività IPPC1.1, Fenice S.p.a , si avvale delle norme relative al "deposito temporaneo" ai sensi dell'art. 183–parte IV del Dlgs 152/06.

Come da planimetria B.22 l'impianto IPPC dispone di due aree attrezzate, adibite a deposito temporaneo, la prima in cui vengono conferiti i rifiuti prodotti dalle attività di manutenzione effettuata da personale Fenice sull'impianto Ippc e gli impianti tecnicamente connessi, la seconda, denominata isola ecologica, chiusa da cancelli su due lati, con specifici orari di apertura e chiusura.

L'isola ecologica è provvista di pavimentazione in cemento con canaline di scolo acque meteoriche che adducono a una canalizzazione collegata all'impianto TAR.

Il deposito è effettuato per tipi omogenei di rifiuti, in appositi contenitori dotati di etichetta indicante: codice CER, nome e stato fisico del rifiuto.

I rifiuti vengono depositati in specifici contenitori identificati con il nome del rifiuto e codice CER; i rifiuti liquidi e i rifiuti pericolosi sono collocati in un'area coperta dell'isola ecologica.

A seconda della tipologia di rifiuto depositato, vengono usati appositi contenitori, big bag, pedane ecologiche, scarrabili a tenuta.

La compilazione dei documenti previsti dalla normativa ambientale, quali registri di carico, scarico, formulario di identificazione rifiuti è effettuato da personale Fenice opportunamente addestrato.

Per il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti prodotti, Fenice S.p.a si avvale di società autorizzate secondo la normativa vigente, e iscritte all'Albo dei trasportatori e degli smaltitori.

Per la gestione dei rifiuti, il personale FENICE utilizza uno specifico software (AIRONE) che permette di tenere sotto controllo i movimenti dei rifiuti e le giacenze.

11. Odori

La generazione di odori è stata valutata in ambito ISO14001 (punto 4.3.1) ed è stato considerato come un aspetto ambientale non significativo.

12. Rumore

Al fine di limitare l'effetto delle emissioni acustiche a livello dell'ambiente circostante, sebbene come si è evidenziato nella relazione A24 le varie sezioni dell'impianto IPPC siano ubicate all'interno del Comprensorio Industriale di Mirafiori, le caldaie (delle centrali Alta Pressione, Media pressione, TG16, e CICO,) come la turbine (del CICO e del TG16) sono state dotate di cabinati fonoisolanti; inoltre i suddetti elementi, escluse la caldaie a recupero del CICO sono collocate all'interno di fabbricati, infatti, come evidenziato nella relazione D8 i livelli di emissioni acustiche verso l'esterno sono al di sotto dei limiti previsti dalla legislazione vigente (DPCM 01/03/91).

Relativamente all'impianto di Trattamento Acque Reflue, TAR, si segnala che negli anni 1992-1993, al fine di ridurre le emissioni sonore, è stata effettuata la copertura delle vasche di stoccaggio e di pre-trattamento delle acque tecnologiche tramite "cupole" e che sono state sostituite le "soffianti" per il lavaggio filtri.

A seguito del Piano di Risanamento Acustico ai sensi del DPCM 01/03/1991 presentato alla Regione Piemonte, la centralina di decompressione metano situata in prossimità di C.so Tazzoli,

	<p><i>E3-DESCRIZIONE DELLE MODALITA' DI GESTIONE AMBIENTALE</i></p> <p><i>Centrale Termoelettrica Fenice S.p.a Mirafiori</i></p>			
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pag.</td> <td style="width: 50%;">9 di 17</td> </tr> </table>	Pag.	9 di 17
Pag.	9 di 17			

(così come indicata nell'allegato A26,) nel 1991 è stata dotata di pareti e tettoia fono-isolanti e fono-assorbenti.

13. Contaminazione del suolo e del sottosuolo

Nell'area in cui viene effettuata l'attività IPPC 1.1 non sono in atto attività di bonifica del suolo e non sono presenti serbatoi interrati.

A differenza delle centrali termoelettriche che utilizzano combustibili solidi/ liquidi in cui può verificarsi, in emergenza, il pericolo di contaminazione del suolo e sottosuolo, l'utilizzo del gas naturale come materia prima nelle varie fasi dell'impianto IPPC in oggetto, garantisce che non vi siano rischi per questa matrice ambientale.

14. Impatto visivo

L'impatto visivo è dovuto principalmente alla presenza dei camini e delle torri evaporative; tuttavia, come indicato nella relazione A24 l'impianto IPPC 1.1 è ubicato in un contesto industriale all'interno del Comprensorio di Mirafiori, pertanto, in questo panorama di intensa antropizzazione appare scarsa la rilevanza e la significatività dell'impatto visivo.

15. Altre tipologie di inquinamento

Altri aspetti ambientali legati all'attività dell'impianto IPPC 1.1 sono: amianto, PCB/PCT e elettromagnetismo.

Amianto

Nell'impianto IPPC 1.1 sono presenti materiali contenenti amianto a livello di talune coibentazioni in CMP, negli interruttori di alcune cabine elettriche e nella coibentazione delle reti di vettoriamento dei fluidi surriscaldati.

I manufatti contenenti amianto posti a coibentazione delle tubazioni e delle caldaie sono in condizioni di incapsulamento e confinamento; tutti i manufatti sono provvisti di etichettatura ed evidenziati da specifica cartellonistica indicante l'esistenza di amianto.

La presenza di amianto è tenuta sotto controllo; periodicamente vengono infatti effettuati monitoraggi per valutare la dispersione delle fibre di amianto ai sensi del Dlgs 277/91 inoltre è stato elaborato un Piano Operativo, presentato all'ASL, che prevede la rimozione e l'incapsulamento dei materiali contenenti amianto a seconda del livello di ubicazione

PCB/PCT

La Centrale non possiede trasformatori o altre apparecchiature contenenti PCB: in conformità con il DLgs. 22/05/99 n° 209, tutti gli apparecchi sono stati decontaminati fino ad ottenere un valore < 25 ppm di PCB/PCT.

Elettromagnetismo

Dai rilievi delle componenti di campo elettromagnetico disperso a frequenza industriale (50 Hz) effettuati presso SE, CAP, CMP, CICO, Cabina Elettrica C14F e Cabina Elettrica 54, i valori misurati risultano in tutti i casi inferiori ai valori di azione (e conseguentemente anche a quelli di esposizione) della Direttiva 2004/40/CE, relativa alle prescrizioni minime di sicurezza dei lavoratori.

16. Emergenze ambientali

Per le emergenze ambientali è stato predisposto a livello del Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente un apposito piano di emergenza; di seguito si riportano alcuni estratti in cui sono evidenziate le modalità di gestione dei principali eventi di incidentali a carico dell'impianto IPPC 1.1. e degli impianti tecnicamente connessi.

Gli eventi presi in considerazione sono i seguenti:

- 1) Sversamento o rilascio di prodotti infiammabili o comburenti
- 2) Sversamenti di prodotti corrosivi nocivi e irritanti
- 3) Gestione incidente impianto trattamento acque reflue
- 4) Malfunzionamenti contatori gas naturale
- 5) Gestione superamento limiti di emissione in atmosfera

▪ **Sversamento o rilascio di prodotti infiammabili o comburenti**

AREE DI POSSIBILE ORIGINE

- Deposito vernici
- Bombolaio
- Compressione metano
- Armadi specifici per prodotti infiammabili
- Carrelli bombole
- Zona gas tecnici (serbatoio ossigeno)
- Piattaforme distribuzione metano alle Centrali termiche
- Centrali termiche nelle zone di distribuzione metano ai bruciatori e trattamento acque di caldaia
- Cabina decompressione metano
- Centrali turbogas (TG16 e TG20)
- Gruppi elettrogeni

AGENTI CHIMICI

- Liquidi infiammabili: Benzina – Vernici/Solvente
- Gas infiammabili: Metano – Acetilene
- Gas comburenti: Ossigeno
- Rifiuti prodotti o gestiti nell'unità operativa
- NALCO 72310
- NALCO BT 28

EFFETTI / CONSEGUENZE

- ◆ Dispersione sulle pavimentazioni
- ◆ Inquinamento delle acque superficiali (rete fognaria acque meteoriche)
- ◆ Inquinamento del suolo
- ◆ Rilascio di vapori/gas
- ◆ Potenziale causa di esplosione e/o incendio

IMPATTI AMBIENTALI

- ◆ Riduzione delle risorse naturali
- ◆ Inquinamento acque superficiali
- ◆ Generazione di rifiuti

MODALITA' DI INTERVENTO

PREVENTIVE

- Gas tecnici (acetilene e ossigeno): verificare periodicamente l'integrità dei serbatoi/ impianti in comodato ditta terza, verifica ispettiva a cura della stessa.
- Vernici/solventi - rifiuti: movimentare e trasportare, quando necessario, i prodotti o i rifiuti infiammabili con idonei mezzi atti a garantire la stabilità del carico avendo cura di avere sempre a portata di mano gli idonei mezzi di protezione individuale, nonché i mezzi e le dotazioni necessarie a contenere eventuali sversamenti.

DI INTERVENTO

- Delimitare e contenere la zona interessata dallo sversamento utilizzando materiali assorbenti non combustibili, pulire la zona e gestire i materiali di risulta rispettando le norme sullo smaltimento dei rifiuti
- Impedire che i liquidi sversati raggiungano le caditoie della rete pluviale o i tombini della rete fognaria, acque reflue di stabilimento.
- Intercettare, se possibile, le possibili perdite di liquidi e gas da tubazioni o bombole
- Evitare qualsiasi fiamma libera o sorgenti di possibili innesco (es.: cariche elettrostatiche) del prodotto sversato o rilasciato

- **Sversamenti di prodotti corrosivi nocivi e irritanti**

AREE DI POSSIBILE ORIGINE

1. Deposito reagenti TAR
2. Trattamento acque di caldaia CTMP
3. Trattamento acque di caldaia CTAP
4. Trattamento acque di caldaia CICO
5. Reparto Manutenzione
6. Deposito rifiuti pericolosi e aree di carico/scarico automezzi

AGENTI CHIMICI

Prodotti Chimici Corrosivi:

- ◆ ACIDO CLORIDRICO
- ◆ IPOCLORITO DI SODIO
- ◆ CLORURO FERRICO
- ◆ SODA CAUSTICA
- ◆ NALCO 72310
- ◆ NALCO BT 28
- ◆ NALCO 72215
- ◆ ACQUA OSSIGENATA SOL. 130 VOL.

Prodotti Chimici Nocivi:

- ◆ GASOLIO ESSO
- ◆ NALCO 4221

Prodotti Chimici Irritanti:

- ◆ CALCE IDRATA
- ◆ CONTINUUM AT 3225
- ◆ PERFORMAX 3400
- ◆ NALCO 73424

Rifiuti prodotti o gestiti nell'unità operativa

EFFETTI / CONSEGUENZE

1. Dispersione sulle pavimentazioni
2. Inquinamento delle acque superficiali, rete fognaria acque meteoriche
3. Rilascio di vapori/gas

IMPATTI AMBIENTALI

- ◆ Riduzione delle risorse naturali
- ◆ Inquinamento acque superficiali
- ◆ Generazione di rifiuti
- ◆ Inquinamento aria
- ◆ Inquinamento del suolo o sottosuolo

MODALITA' DI INTERVENTO

PREVENTIVE

- Tutti i serbatoi sono installati all'interno di vasche di contenimento
- Verificare periodicamente le condizioni e lo stato dei serbatoi, e degli eventuali impianti di dosaggio.
- Verificare periodicamente lo stato di conservazione dei bacini di contenimento avendo cura che gli stessi siano sempre puliti e vuoti pronti a contenere le eventuali perdite.
- Movimentare e trasportare, quando necessario, i prodotti nocivi e/o corrosivi o i rifiuti pericolosi con idonei mezzi atti a garantire la stabilità del carico avendo cura di avere sempre a portata di mano gli idonei mezzi di protezione individuale e i mezzi e le dotazioni necessarie a contenere eventuali sversamenti.

DI INTERVENTO

- Delimitare e contenere la zona interessata dallo sversamento utilizzando materiali assorbenti appropriati, pulire la zona e gestire i materiali di risulta rispettando le norme sullo smaltimento dei rifiuti.
- Impedire che i liquidi sversati raggiungano le caditoie della rete pluviale o i chiusini della rete fognaria acque reflue di stabilimento.
- Intercettare le possibili perdite di liquidi

Gestione incidente impianto trattamento acque reflue

AREE DI POSSIBILE ORIGINE

- ◆ Rete tecnologica di stabilimento
- ◆ Impianto TAR

EFFETTI / CONSEGUENZE

1. Potenzialità che i valori siano prossimi ai limiti di accettabilità definiti dal regolamento di comprensorio (acque in ingresso all'impianto)
2. Potenzialità che i valori siano prossimi ai limiti di accettabilità stabiliti dall'autorizzazione allo scarico delle acque trattate (acque in uscita dallo stabilimento)

IMPATTI AMBIENTALI

- ◆ Inquinamento acque superficiali
- ◆ Carico rifiuti

MODALITÀ DI INTERVENTO (arrivi anomali/malfunzionamento impianti)

PREVENTIVE

- Capacità di stoccaggio oltre le necessità produttive (TAR).

DI INTERVENTO

- Intercettare acque in ingresso impianto e deviandole nel coagulatore di riserva (2500 m3 imp. TAR); a disposizione per eventuali emergenze.
- Bloccare scarico verso fognatura esterna, attivare prelievo delle acque fuori limite e invio delle medesimo al trattamento, eventualmente se le acque non possono esser trattate dall'impianto verranno prelevate mediante autocisterne per esser smaltite presso impianti autorizzati.

MODALITÀ DI INTERVENTO (perdita da tubazione di adduzione impianti)

DI INTERVENTO

- Il personale di esercizio provvede ad informare immediatamente lo stabilimento affinché provveda alla fermata temporanea dei reflui in arrivo all'impianto. Successivamente il personale avvertirà il Responsabile Unità Operativa e/o responsabile in servizio di turno;
- Il personale di esercizio provvederà a circoscrivere l'area oggetto dell'evento incidentale e con i prodotti di assorbimento in dotazione raccoglierà quanto fuoriuscito;
- Contemporaneamente il Responsabile Unità Operativa e/o il responsabile in servizio di turno valutata l'entità origine del guasto potrà organizzare gli interventi di riparazione (inserimento di una semplice fascetta stringitubo o intervento di riparazione mediante saldatura)
- Al termine degli interventi suddetti il personale in servizio provvederà alle necessarie comunicazioni, di ripristino delle normali condizioni di esercizio impianto, allo stabilimento interessato.

Malfunzionamenti contatori gas naturale

AREE DI POSSIBILE ORIGINE

- ◆ contatori gas naturale

EFFETTI / CONSEGUENZE

potenzialmente non corretta estrapolazione dei dati per la definizione del calcolo della CO₂

MODALITÀ DI INTERVENTO

PREVENTIVE

- Attività di verifica e taratura periodica a cui sono sottoposti i contatori

DI INTERVENTO

Nel caso di emergenza ovvero di rottura di uno o più contatori le azioni da metter in atto sono le seguenti:

- Il responsabile di unità operativa tempestivamente attiva la società manuttrice o ditta terza affinché elimini, nel più breve tempo possibile, l'anomalia verificatasi.
- Si determinerà la quantità di metano (stima) sulla base delle kcal prodotte nell'arco di tempo specifico ed in relazione all'ultimo valore di rendimento rilevato sull'impianto.
- Si effettuerà la quadratura della misurazione della stima sulla base del totale del metano acquistato ed eventualmente rivenduto o consumato da impianti analoghi.

Gestione superamento limiti di emissione in atmosfera

Nella sala controllo Prodas della centrale di Alta Pressione è operativo un sistema centralizzato di acquisizione e monitoraggio in continuo delle emissioni delle caldaie delle centrali termiche di alta pressione e media pressione; parimenti, nella sala controllo ciclo combinato è operativo un sistema centralizzato di acquisizione e monitoraggio in continuo delle caldaie a recupero degli impianti Ciclo Combinato e TG 16.

Per tali sistemi di controllo sono impostati dei valori soglia specifici per le diverse tipologie di parametri monitorati (CO, NO_x)

I parametri di emissione impostati sul sistema sono:

- Centrale a ciclo combinato (CI.CO.):

NO_x = 400 mg/Nm³

CO = 100 mg/ Nm³

- Centrali di alta e media pressione (CTAP e CTMP):

CO = 250 mg/ Nm³

-Centrale a turbogas (TG16):

CO = 100 mg/ Nm³

Per le caldaie delle centrali di alta e media pressione il sistema prevede, nel caso di superamento dei valori limite imposti sul sistema di monitoraggio, un allarme acustico/visivo riportato nella sala controllo della centrale di alta pressione.

Per le caldaie del ciclo combinato l'eventuale superamento dei valori viene segnalato tramite allarme acustico -visivo riportato in sala controllo.

In caso di superamento dei limiti, gli operatori Prodas presenti nelle sale controllo della CAP e CICO, in accordo con il Capo Turno, mettono in atto i provvedimenti per rientrare nei parametri di legge o in caso di anomalie gravi predispongono la fermata degli impianti.

Le eventuali anomalie sono gestite con emissione del "Rapporto di Non Conformità" a livello del sistema di gestione integrato qualità e ambiente.

17. Formazione del personale

Le modalità di gestione delle necessità formative così come la formazione del personale su tematiche ambientali sono regolate da apposita procedura del Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente; per quanto riguarda l'anno 2005, preso come riferimento nelle schede dalla domanda di autorizzazione integrata, sono state effettuate 32 ore di formazione, agli addetti della Centrale Termoelettrica Fenice S.p.a e ai conduttori dell'impianto di Trattamento Acque Reflue, TAR, dedicate alle simulazioni di emergenze ambientali, alla gestione operativa degli aspetti ambientali principali (emissioni in atmosfera, gestione rifiuti, scarichi idrici).

Il personale addetto alla conduzione dell'impianto IPPC 1.1 è in possesso del patentino di abilitazione ai sensi dell'art.16 Legge 615 del 13/07/1966.