

## **Allegato E3**

### ***DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE***

**INDICE**

<b>1. CONSUMO DI MATERIE PRIME .....</b>	<b>2</b>
<b>2. CONSUMO DI RISORSE IDRICHE.....</b>	<b>2</b>
<b>3. PRODUZIONE DI ENERGIA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CONSUMO DI ENERGIA .....</b>	<b>3</b>
<b>5. COMBUSTIBILI UTILIZZATI.....</b>	<b>4</b>
<b>6. EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO.....</b>	<b>4</b>
<b>7. EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO NON CONVOGLIATO.....</b>	<b>4</b>
<b>8. SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA.....</b>	<b>4</b>
<b>9. PRODUZIONE DI RIFIUTI.....</b>	<b>5</b>
<b>10. AREE DI STOCCAGGIO.....</b>	<b>5</b>
<b>11. RUMORE.....</b>	<b>6</b>
<b>12. CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO.....</b>	<b>6</b>
<b>13. IMPATTO VISIVO.....</b>	<b>7</b>
<b>14. ALTRE TIPOLOGIE DI INQUINAMENTO.....</b>	<b>7</b>
<b>15. EMERGENZE AMBIENTALI .....</b>	<b>8</b>
<b>16. FORMAZIONE DEL PERSONALE .....</b>	<b>9</b>

## Descrizione delle modalità di gestione ambientale

### 1. Consumo di materie prime

L'unica materia prima utilizzata nella Centrale Termoelettrica di Milazzo è il gas naturale per un consumo, nell'anno 2006, pari a 286.468.065 Sm<sup>3</sup>.

La fornitura di gas naturale è garantita dal gasdotto operante alla pressione di 24 bar che si connette alla Rete di Trasporto Nazionale. Poiché la pressione richiesta per il funzionamento del turbogas è pari a 24 bar, i due compressori di cui è dotata la Centrale sono attualmente inoperativi e saranno utilizzati solo nel caso in cui la pressione di mandata del gas naturale dalla rete Snam risulti troppo bassa.

Ad esclusione del gas naturale, tutti gli altri prodotti utilizzati nella Centrale sono stati identificati come materie prime *ausiliarie* in quanto coadiuvanti del processo tecnologico di produzione di energia e vapore (per maggiori dettagli si rimanda alla Scheda B, Tabella B1.1) quali ad esempio:

- Gasolio;
- Ipoclorito di sodio;
- Acido cloridrico;
- Soda caustica;
- Biocida;
- Declorinante;
- Anticorrosivo;
- Deossigenante;
- Fosfato;
- Antischiuma;
- Detergente.

L'approvvigionamento della maggior parte dei prodotti ausiliari in ingresso allo stabilimento avviene mediante trasporto su gomma (autobotti o tir).

Gli additivi e i detergenti sono stoccati in idonei contenitori ubicati all'interno di vasche di contenimento in cemento dotate di pozzetti di raccolta che convogliano gli eventuali prodotti sversati nella vasca di neutralizzazione. Inoltre, è presente un'area per lo stoccaggio degli oli per i rabbocchi di esercizio.

Il processo di utilizzo delle sostanze e/o prodotti chimici classificati come pericolosi ai sensi delle norme vigenti avviene in cicli chiusi del tipo:

Serbatoio di stoccaggio       $\Longrightarrow$       Pompe dosatrici       $\Longrightarrow$       Impianto

Il dosaggio ed il controllo di processi in cui sono coinvolti prodotti chimici pericolosi avviene in remoto senza il contatto diretto con il reagente, né è possibile una contaminazione dell'ambiente in condizioni normali di esercizio. Tutti i serbatoi sono dotati di apposito bacino di contenimento.

### 2. Consumo di risorse idriche

La Centrale sfrutta due tipologie di acque per l'approvvigionamento idrico:

- acqua industriale;

- acqua potabile.

La Centrale di Milazzo utilizza acqua di mare per il condensatore del vapore in uscita dalla turbina a vapore, per gli scambiatori dei circuiti di raffreddamento dei servizi ausiliari e come alimentazione del dissalatore a multiplo effetto per la produzione di acqua industriale e di acqua demineralizzata.

La stazione di pompaggio dell'acqua di mare, dotata di tre pompe ad asse verticale, è ubicata all'interno della Centrale termoelettrica EdiPower di San Filippo del Mela. Le pompe sono installate in una vasca, che serve anche altre pompe EdiPower, alimentata da una delle due prese a mare della Centrale EdiPower. È stata firmata tra EdiPower e Termica Milazzo una convenzione per l'utilizzo della vasca di presa e per l'attraversamento della Centrale EdiPower con la linea di mandata.

I quantitativi di acqua prelevata da mare vengono stimati sulla base della portata delle tre pompe centrifughe e delle registrazioni giornaliere delle ore di funzionamento di ciascuna pompa.

L'acqua prelevata da mare viene analizzata con frequenza giornaliera tramite campionamenti da parte del personale di Centrale e tramite un misuratore in continuo della temperatura; vengono inoltre effettuate analisi periodiche da parte di laboratori esterni qualificati che analizzano tutti i parametri ritenuti significativi.

Parte dell'acqua prelevata viene dissalata mediante un impianto di dissalazione di tipo "a multiplo effetto" (per maggiori dettagli si rimanda alla Scheda B, Allegato B.18). L'acqua dissalata così ottenuta viene stoccata all'interno di un serbatoio (TK9851) e viene utilizzata per i seguenti scopi:

- fornitura acqua industriale alla Raffineria;
- servizi di Centrale (antincendio, irrigazione);
- produzione vapore.

L'acqua destinata ai servizi di Centrale viene remineralizzata tramite additivazione di opportune quantità di acqua di mare, ed eventualmente soda, fino al raggiungimento della composizione chimica desiderata e stoccata in un serbatoio (TK9853). L'acqua destinata alla produzione di vapore viene inviata all'impianto di demineralizzazione a letti misti e successivamente stoccata in un serbatoio di accumulo (TK9852) dal quale viene prelevata per il reintegro del condensatore.

L'acqua potabile viene fornita dall'acquedotto tramite la rete comunale ed è destinata a servizi igienici.

### **3. Produzione di energia**

L'energia elettrica prodotta dall'impianto della Centrale Termoelettrica di Milazzo viene convogliata ad una sottostazione elettrica ad alta tensione comprende una sottostazione Enel che rappresenta il punto di consegna dell'energia ceduta alla rete nazionale. In questa sottostazione, composta da trasformatori di misura e di un sezionatore di proprietà Enel, avviene la contabilizzazione degli scambi energetici. L'allacciamento dell'impianto alla rete nazionale si realizza tramite un elettrodotto aereo dedicato a 150 kV che collega la sottostazione elettrica della Centrale alla Stazione Elettrica di Sorgente.

La Centrale fornisce, inoltre, vapore all'adiacente stabilimento Raffineria alla pressione di 56 bar mediante condutture dedicate.

### **4. Consumo di energia**

La Centrale consuma circa 30.000 MWh (29.663 MWh nel 2006) per le attività ausiliarie necessarie alla produzione. Durante le fermate la Centrale preleva energia elettrica dalla Rete; in particolare, nel 2006, il consumo di energia elettrica prelevata dalla rete è stato pari a circa 1.050 MWh.

La Centrale, inoltre, utilizza vapore di bassa pressione per l'alimentazione del dissalatore mediante uno spillamento dall'ultimo stadio della turbina a vapore (0,55 bar).

Infine, per le prove della motopompa antincendio, la Centrale utilizza gasolio in quantità, comunque, assai modeste (300 kg nel 2006).

## 5. Combustibili utilizzati

La Centrale utilizza per la produzione di energia esclusivamente gas naturale. Il gas viene prelevato dalla rete Snam Rete Gas alla pressione 24 bar e distribuito senza necessità di variare la pressione in quanto anche la pressione richiesta per il funzionamento del turbogas è pari a 24 bar.

Il gasolio è utilizzato, in quantitativi minimi, nella motopompa antincendio durante le prove periodiche di funzionamento.

## 6. Emissioni in atmosfera di tipo convogliato

Le emissioni in atmosfera, prodotte dalla Centrale e originate dalla combustione del gas naturale vengono convogliate in atmosfera attraverso il camino provvisto di misuratore di controllo in continuo delle emissioni di CO, NO<sub>x</sub> e O<sub>2</sub>. Tale camino è posto a valle del Generatore di Vapore a Recupero (GVR).

Il sistema di combustione è costituito da una serie di bruciatori DLN (*Dry Low NO<sub>x</sub>*), capaci di ridurre le emissioni di NO<sub>x</sub> ai livelli minimi ottenibili con la tecnologia disponibile mediante la riduzione dei picchi di temperatura tramite premiscelazione dell'aria e del combustibile.

## 7. Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato

Premesso che non esistono emissioni non convogliate in Centrale, sono presenti comunque alcuni sistemi di protezione contro il rischio di fughe di gas dalle reti di adduzione del gas naturale. In particolare, la rete del gas naturale è intercettabile a valle della stazione di riduzione.

In più punti della Centrale sono, inoltre, installati rilevatori per il monossido di carbonio e per il gas naturale che, in caso di fuoriuscita, forniscono un allarme acustico nella sala di controllo e *in loco*.

## 8. Scarichi idrici ed emissioni in acqua

Ad eccezione delle acque igienico-sanitarie, tutte le acque reflue sono convogliate nel sistema di scarico acqua mare. Il punto di scarico delle acque è localizzato nei pressi della foce del torrente Corriolo, in area adiacente al pontile della Raffineria di Milazzo, a 200 metri dalla costa su un fondale profondo 7 m.

Le acque reflue industriali di processo del sito sono convogliate presso la vasca finale di disconnessione per poi essere inviate allo scarico a mare. In tale vasca confluiscono:

- le acque di *blowdown* della caldaia;
- le acque di raffreddamento del condensatore e del ciclo chiuso dei sistemi ausiliari;
- gli eluati provenienti dall'impianto di demineralizzazione, previo passaggio in vasca di neutralizzazione;
- le acque oleose provenienti da varie aree di impianto, previo passaggio in vasche di disoleazione;
- le acque di scarico dell'impianto di dissalazione.

Le acque meteoriche, provenienti dal dilavamento di strade e piazzali e dai pluviali degli edifici, sono raccolte mediante una rete separata che le convoglia per gravità in una vasca di raccolta interrata dotata di disoleatore, dalla quale sono trasferite al sistema di scarico acqua mare.

Le acque dei servizi igienico-sanitari sono conferite al sistema fognario comunale.

## 9. Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti dalla Centrale di Milazzo vengono principalmente generati da attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e dal normale esercizio degli impianti.

Le principali tipologie sono le seguenti:

- Rifiuti solidi urbani: deposti in apposito cassonetto e conferiti al servizio pubblico di raccolta;
- Rifiuti speciali non pericolosi: sono costituiti essenzialmente da residui solidi della pulizia e sostituzione dei filtri aria comburente del turbogas, contenitori/imballaggi in plastica, ferro acciaio e altri materiali e resine a scambio ionico sature od esauste;
- Rifiuti speciali pericolosi: costituiti da prodotti chimici, oli esausti, tubi fluorescenti, toner, filtri dell'olio e materiali filtranti contaminati con sostanza pericolose.

Si segnala inoltre che viene periodicamente smaltito il percolato della discarica presente nell'area e bonificata da Termica Milazzo in fase di costruzione della Centrale.

La gestione dei rifiuti (deposito temporaneo, trasporto e smaltimento) è regolata in tutte le fasi del processo produttivo in conformità alla normativa vigente e da apposite procedure interne ed il trasporto e lo smaltimento di tutti i rifiuti pericolosi e non pericolosi è effettuato tramite società autorizzate.

All'interno della Centrale sono state individuate aree per il deposito temporaneo differenziato dei rifiuti, suddivisi per tipologia, con appositi contenitori dotati di bacini di contenimento per i rifiuti pericolosi e protetti da agenti atmosferici. Gli scarti di lavorazione prodotti presso le aree di lavoro vengono raccolti in appositi contenitori, fusti, sacchi e quindi smaltiti secondo le modalità adeguate.

## 10. Aree di stoccaggio

La Centrale utilizza materiali ausiliari quali acido cloridrico e idrossido di sodio per l'impianto di demineralizzazione, additivi chimici per caldaia e dissalatore ed oli dei trasformatori e di lubrificazione.

La gestione dei prodotti ausiliari è descritta in apposite procedure e nelle rispettive schede di sicurezza, sempre disponibili in Centrale e la cui gestione è regolamentata da specifiche procedure operative.

Il rischio di contaminazione del suolo legato alla presenza di materiali ausiliari è estremamente ridotto, dal momento che sono state predisposte misure preventive, quali adeguate vasche di contenimento, istruzioni operative, formazione del personale e controlli periodici.

L'impatto sulla qualità delle acque scaricate è tenuto sotto controllo con il monitoraggio dei parametri più significativi con periodiche analisi di laboratorio, strumenti di misura in continuo e registrazione in tempo reale.

La gestione degli additivi chimici è a cura del personale operativo del sito che si avvale di fornitori esterni. Inoltre le Società esterne che possiedono l'incarico di Global Service per la gestione di tali servizi eseguono i controlli analitici periodici e stendono rapporti per la Centrale.

Proprio a causa del coinvolgimento diretto dei fornitori in alcune fasi di gestione dei prodotti ausiliari, per tenere sotto controllo tali attività la Centrale ha predisposto procedure di gestione e controllo delle attività svolte da terzi.

La maggior parte dei prodotti acquistati è esercita con contenitori a rendere. Altri prodotti sono consegnati tramite cisterna.

## 11. Rumore

La Centrale termoelettrica si trova nel Comune di Milazzo in area classificata dal vigente Piano Regolatore Comunale come Zona Industriale, inglobata tra l'esistente zona industriale costiera e l'area di espansione industriale (ASI). Le aree circostanti sono anch'esse adibite ad uso industriale. La Centrale dista oltre 500 m dal centro urbano più vicino.

Le principali tipologie di impianti presenti nel sito che possono determinare la propagazione di rumore all'esterno del sito sono: la turbina a gas, la turbina a vapore, la caldaia per la produzione del vapore, i ventilatori dei trasformatori, le pompe di alta e bassa pressione, altre pompe varie, tubazioni, valvole e altri ausiliari. Il complesso che ospita il gruppo di cogenerazione è esterno, ma le apparecchiature più rumorose sono collocate all'interno di cabinati fonoisolanti per l'assorbimento del rumore prodotto. Infine per quanto riguarda i compressori del gas naturale inviato in alimentazione alla turbina gas, questi sono installati all'interno di un edificio in cemento armato; con l'entrata in funzione del nuovo gasdotto ad alta pressione (24 bar) questi compressori sono attualmente inoperativi e saranno utilizzati solo nel caso in cui la pressione di mandata del gas naturale dalla rete Snam risulti troppo bassa.

Il Comune di Milazzo non ha ancora approvato e adottato il piano di zonizzazione acustica ai sensi dell'art.6, comma 1 lett. a della Legge 447/95. In mancanza di tale piano, ai sensi dell'art. 8 comma 1 del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", si applicano i valori stabiliti dall'art. 6 del D.P.C.M 01/03/1991.

Essendo la Centrale classificata dal vigente Piano Regolatore Comunale come Zona Industriale, i limiti di accettabilità applicabili all'area sono quelli relativi a "Zone esclusivamente industriali", senza distinzione fra emissione ed immissione, come riportato in seguito:

- periodo diurno 70 dB(A)
- periodo notturno 70 dB(A).

La misurazione dei livelli di rumorosità in ambiente esterno legati all'attività della Centrale vengono eseguite con cadenza triennale. I metodi utilizzati per il monitoraggio ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla normativa vigente DM 16/03/98.

## 12. Contaminazione del suolo e del sottosuolo

La Centrale di Milazzo è stata realizzata su terreni precedentemente destinati ad uso agricolo, caratterizzati da utilizzo scarsamente qualificato, equiparabili ai terreni incolti. Durante i lavori di costruzione della Centrale termoelettrica è stata rinvenuta un'area con presenza di rifiuti solidi urbani e inerti abbandonati nel tempo in modo incontrollato da parte di soggetti non identificati. La bonifica effettuata ha permesso il risanamento dell'area ed evitato il rischio di inquinamento del suolo e della falda acquifera sottostante. E' previsto un piano di monitoraggio, consistente in periodiche analisi dell'acqua prelevata dai piezometri, per la verifica nel tempo dell'integrità dell'isolamento del fondo della discarica stessa.

Il rischio di contaminazione del suolo associato alle attività operative della Centrale è legato a eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di scarico, trasporto interno al sito e deposito di oli minerali e/o

di prodotti chimici, quali additivi di processo utilizzati per l'impianto di demineralizzazione (es. acido cloridrico, idrossido di sodio) o alla eventuale perdita di tenuta delle vasche interrate dei reflui industriali.

Contribuiscono in ogni caso alla riduzione del rischio di percolazione e contaminazione del suolo i seguenti fattori:

- Impiego di gas naturale in luogo del tradizionale olio combustibile denso; impiego di gasolio trascurabile (unicamente per le verifiche delle pompe antincendio).
- gestione differenziata dei rifiuti prodotti e loro deposito in apposite aree dedicate;
- approvvigionamenti di *chemicals* in apposite aree impermeabilizzate, impermeabilizzazioni e bacini di contenimento di vasche e serbatoi, ispezioni visive e prove di contenimento.

I serbatoi e le vasche di raccolta dei reflui industriali sono soggetti a periodiche ispezioni visive e prove di contenimento.

### 13. Impatto visivo

La Centrale termoelettrica non ha impatto visivo rilevante, tenuto conto anche della sua ubicazione in zona industriale.

Al fine di migliorare l'impatto paesaggistico e visivo della Centrale, nel corso del 2001 sono stati fatti interventi di diminuzione della luminosità notturna, come richiesto nelle prescrizioni di autorizzazione per il ripotenziamento della Centrale.

Inoltre, per migliorare l'inserimento della Centrale nel territorio circostante, sono state messe a dimora alcune centinaia di alberi con altezza superiore a 4 metri.

### 14. Altre tipologie di inquinamento

#### Emissione di onde elettromagnetiche

Edison, anche sulla base di esperienze di studi e di gestione di centrali simili, ha individuato come ulteriore, possibile fattore di inquinamento solo quello relativo alla generazione di campi elettrici e magnetici (comunque inferiori ai limiti di legge).

I campi elettromagnetici sono radiazioni non ionizzanti che, interagendo con gli esseri viventi, alle alte frequenze e con elevate esposizioni possono generare effetti dannosi alla salute.

Nel caso di basse frequenze, le ricerche non hanno sino ad ora dimostrato correlazioni tra l'esposizione e l'insorgenza di particolari patologie per l'uomo.

Edison ha misurato l'intensità dei campi elettrici e di quelli magnetici in tutte le aree in cui vi è una significatività presenza umana ed in quelle in cui la presenza umana è limitata.

Le misure effettuate periodicamente sugli spettri delle basse frequenze dimostrano l'inesistenza di particolari effetti sull'ecosistema. La misurazione potrà essere ripetuta qualora cambiasse significativamente le condizioni strutturali dell'impianto.

Le misure, effettuate tramite strumenti di proprietà Edison opportunamente tarati, hanno evidenziato valori ampiamente inferiori ai limiti di legge.

#### Amianto

Nella centrale termoelettrica non sono presenti sostanze contenenti amianto.

#### PCB/PCT

Nella centrale termoelettrica non sono presenti sostanze a base di policlorobifenili e/o policlorotrifenili.

#### Odori

Nella centrale termoelettrica non sono presenti sorgenti di odori.

#### Vibrazioni

TG, TV e generatore elettrico sono dotati sia di sistemi di monitoraggio in continuo delle vibrazioni prodotte sia di sistema allarme/blocco. Inoltre le elaborazioni effettuate nella Valutazione dei Rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08 evidenziano che i livelli normali di vibrazione non sono causa di rischio esposizione a vibrazione per i lavoratori nè cause specifiche di rumore per l'ambiente esterno.

### **15. Emergenze ambientali**

La Centrale di Milazzo ha adottato procedure specifiche per la gestione delle emergenze, comprese quelle ambientali, con lo scopo di definire le responsabilità, gli iter procedurali e le modalità di scambio delle informazioni con le autorità competenti, con le altre Centrali e tra il proprio personale e le modalità di intervento in caso del verificarsi di un incidente, per evitare il ripetersi dei disservizi e comunque per un continuo miglioramento della gestione dei disservizi stessi.

La Centrale ha predisposto un Piano di Emergenza, che comprende anche le principali emergenze ambientali, con lo scopo di fornire uno strumento operativo per classificare le situazioni di possibile emergenza e per fronteggiarle qualora si dovessero verificare. Tale Piano è stato distribuito al personale operativo; un estratto del Piano viene consegnato alle imprese esterne che svolgono lavori all'interno del sito. Annualmente vengono effettuate prove di simulazione sulle risposte alle emergenze, coinvolgendo il personale della Centrale e tutti i terzi presenti, secondo quanto previsto nel Piano di Emergenza.

Inoltre, in caso di incidente ambientale, i referenti della Centrale comunicano alla sezione Emas del Ministero dell'Ambiente e all'APAT una descrizione dell'evento incidentale occorso e una dichiarazione contenente le modalità, i tempi di risoluzione ed i provvedimenti adottati per la mitigazione degli impatti ambientali.

Le situazioni di emergenza ambientale che sono state previste per la Centrale di Milazzo non costituiscono, in ogni caso, un pericolo per la salute e l'incolumità della popolazione residente, in quanto è sempre possibile intervenire in tempi brevi per mettere in sicurezza gli impianti e limitare la durata e l'estensione dell'emergenza. Si sottolinea che l'impianto non è soggetto a normativa inerente i rischi di incidente rilevante (D.Lgs. 334/99); pertanto l'impianto non è neppure potenzialmente tra quelli capaci di generare significativi rischi per la popolazione. Nel seguito sono riassunte le situazioni di emergenza individuate come significative ai fini ambientali.

#### Rottura tubazione gas naturale

La rottura della tubazione di gas naturale, con fuoriuscita del gas, non comporta rischi significativi né per l'ambiente né per le persone, in quanto esistono sistemi di controllo che intervengono segnalando l'anomalia per attuare la chiusura delle valvole ed isolare la parte di tubazione interessata dalla perdita.

#### Emissioni in atmosfera superiori ai limiti autorizzati

Nel caso di avaria del sistema di combustione o di guasti al gruppo turbogas può verificarsi un incremento delle emissioni in atmosfera (ossidi di azoto e/o monossido di carbonio). Al verificarsi di tale situazione vengono intraprese, a cura del Responsabile dell'impianto, tutte le azioni ritenute necessarie sino, eventualmente alla fermata degli impianti della Centrale.

#### Sversamenti accidentali di prodotti chimici (contaminazione terreno e acque)

Nel caso di spargimenti accidentali di oli o prodotti chimici sul terreno, peraltro sempre limitati nei quantitativi, sono previste procedure di intervento per ridurre l'impatto sull'ambiente e comunque circoscriverlo all'interno della Centrale, impedendo la fuoriuscita di inquinanti attraverso gli scarichi idrici o la loro dispersione nel sottosuolo e per effettuare le comunicazioni alle autorità competenti. I pericoli di inquinamento atmosferico a seguito di tali spargimenti sono minimi. Si evidenzia che i serbatoi sono adeguatamente impermeabilizzati e dotati di bacini di contenimento e sono sottoposti a periodiche ispezioni visive e prove di contenimento. Inoltre l'approvvigionamento di *chemicals* avviene in apposite aree impermeabilizzate.

#### Scarichi idrici

Il sistema di controllo prevede che, prima del superamento del limite autorizzato, inizino le procedure di riduzione di carico degli impianti fino, se necessario, alla fermata.

#### Emissione di rumore

Tale aspetto ambientale può verificarsi in seguito a rottura delle palette del compressore o della turbine a gas e a vapore o intasamento del sistema di filtrazione. Al verificarsi di tale situazione il personale intraprende tutte le azioni necessarie al fine di contenere l'evento, fino all'eventuale fermata dell'impianto.

#### Incendio dei trasformatori o di parti di impianto

La Centrale è dotata di dispositivi antincendio automatici, approvati dai Vigili del Fuoco, che intervengono per lo spegnimento mediante acqua e gas inerti. Dalla verifica si deduce l'assoluta sicurezza dell'impianto: anche gli incidenti più severi (incendio in area trasformatore o del gas di alimentazione) hanno raggi di influenza abbondantemente inferiori alla distanza cui è posta l'abitazione più vicina all'area di impianto nella quale potrebbero verificarsi gli incidenti ritenuti più severi. Inoltre, vengono effettuate dal personale di Centrale, come da programma di formazione interno, le prove di simulazione sulla risposta alle emergenze e incendio.

#### Emergenze indotte da stabilimenti confinanti

Eventuali emergenze indotte da stabilimenti confinanti vengono gestite coordinandosi con tutti gli stabilimenti interessati.

## **16. Formazione del personale**

La formazione del personale di Centrale è gestita mediante la redazione di un piano di formazione annuale. Tale piano viene predisposto tenendo conto della precedente formazione del personale, dell'efficacia delle azioni di formazione e/o sensibilizzazione già intraprese, delle caratteristiche delle persone e delle tipologie di attività per le quali le persone verranno impiegate, delle esigenze individuali di formazione.

Il piano di formazione è predisposto per ciascuna delle figure che operano in Centrale:

- Capo Centrale,
- Capi turno;
- Operatori;
- Manutentori.

Gli argomenti degli incontri di formazione dedicati al personale di Centrale possono essere raggruppati in tre macro categorie:

- ricorrente (sigla RI): argomenti trattati con cadenza annuale;
- formativo (sigla FO): argomenti individuati sulla base di esigenze specifiche della singola Centrale;
- base (sigla BA): argomenti dedicati al personale neo assunto o per cambio mansione.

Nell'ambito dei corsi di tipo "ricorrente" rientrano argomenti come le esercitazioni antincendio, il piano di emergenza, il primo soccorso, il sistema di gestione integrato secondo la norma UNI EN ISO 14001 e BS-OHSAS 18001 e la registrazione EMAS.

Nell'ambito dei corsi di tipo "formativo" rientrano argomenti individuati sulla base delle esigenze specifiche riguardanti modalità comportamentali nei luoghi di lavoro, procedure operative per la conduzione degli impianti, argomenti tecnici su specifiche parti di impianto, altri argomenti indicati dal Capo Centrale.

Nell'ambito dei corsi di tipo "base" rientrano argomenti specifici per il personale neo-assunto al fine di adeguarne tempestivamente la preparazione ai livelli del personale già presente in Centrale.