

Tipo:

PROCEDURA OPERATIVA

Titolo:

PRODUZIONE TERMOELETTRICA GESTIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI

2	31.05.2007	REVISIONE GENERALE	APR/PRT/QAS/AMB	APR/PRT/QAS	APR/PRT
			F. Lazzarin	G. Cerletti	E. Viganò
REV	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	<i>F. Lazzarin</i> REDAZIONE	<i>G. Cerletti</i> VERIFICA	<i>E. Viganò</i> APPROVAZIONE

INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
1.1. Scopo	3
1.2. Campo di applicazione	3
2. RIFERIMENTI	4
3. DEFINIZIONI – TERMINOLOGIA	5
3.1 Abbreviazioni	5
3.2 Terminologia	5
4. MODALITÀ OPERATIVE.....	7
4.1. Criteri per l'individuazione delle EA	7
4.2. Prevenzione delle EA	7
4.3. Elenco dei soggetti specializzati in interventi di EA	8
4.4. Gestione delle EA	8
4.5. Preparazione alle EA	8
5. RESPONSABILITÀ.....	9
5.1. Rilevatore dell'emergenza	9
5.2. Responsabile In Turno Conduzione Impianti	9
5.3. Responsabile del Piano di Emergenza.....	9
5.4. Responsabile di Produzione Termoelettrica.....	9
5.5. Responsabili di Esercizio, di Manutenzione e di Qualità Ambiente e Sicurezza	10
5.6. Comitato QAS di Produzione Termoelettrica	10
6. REGISTRAZIONE E ARCHIVIAZIONE.....	10

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

1.1. Scopo

La presente procedura descrive:

- i criteri relativi all'individuazione ed alla gestione delle emergenze ambientali che possono verificarsi sugli impianti della centrale termoelettrica del sito di Cassano d'Adda;
- l'attribuzione delle rispettive responsabilità per segnalare, avviare ed attuare tempestivamente tutte le azioni necessarie ad eliminare gli effetti sull'ambiente.

La presente procedura integra e completa, per quanto riguarda gli aspetti ambientali, la vigente procedura PO0210 – Prevenzione e gestione delle emergenze della centrale termoelettrica di Cassano d'Adda.

Sono pertanto confermate, nel caso si verifichi un'emergenza ambientale, le modalità generali di attivazione e di segnalazione dell'emergenza e le responsabilità connesse alle varie figure professionali del personale di Produzione Termoelettrica già individuate nella procedura PO0210.

1.2. Campo di applicazione

La presente procedura si applica in tutti quei casi in cui si verificano condizioni di emergenza che possono arrecare danni all'ambiente.

La procedura si applica a tutte le attività della centrale termoelettrica di Cassano d'Adda e a tutto il personale di APR/Produzione Termoelettrica.

2. RIFERIMENTI

Manuale Qualità Ambiente Sicurezza

Siglaro delle unità aziendali

Analisi ambientale iniziale

Procedura PO0210 “Prevenzione e gestione delle emergenze della CTE di Cassano d’Adda”

Procedura PO3501 Manuale del reperibile di Produzione Termoelettrica

Procedura PO3504 “Classificazione e trattamento delle non conformità”

Procedura PG0109 “Gestione degli aspetti ambientali”

Procedura PG0108 “Audit interni del sistema QAS”

Procedura PG0110 “Azioni correttive e preventive Sistema QAS”

Piano di Sorveglianza e Misurazione degli Aspetti Ambientali.

3. DEFINIZIONI – TERMINOLOGIA

3.1 Abbreviazioni

EA	: Emergenze Ambientali
SGA	: Sistema di Gestione Ambientale
REA	: Rapporto Emergenze Ambientali
CTE	: Centrale Termoelettrica
IO	: Istruzione Operativa
PO	: Procedura Operativa

3.2. Terminologia

Emergenza ambientale

Situazione eccezionale nella quale si verifica un evento accidentale che può provocare danni all'ambiente, dovuta a malfunzionamenti/avarie d'impianto o a incidenti.

Grado dell'emergenza

In congruenza a quanto già riportato nella PO0210, in funzione dell'estensione territoriale dell'evento che origina la situazione di emergenza, le emergenze ambientali sono distinte in due tipologie:

- Emergenza interna

Si considera emergenza interna una situazione anomala che, nel manifestarsi o nell'evolversi, presenta aspetti tali da risultare potenzialmente pericolosa limitatamente all'interno dell'area della centrale.

Per l'emergenza interna è prevista una procedura di intervento che faccia ricorso alle risorse interne e, in caso grave, a risorse esterne.

- Emergenza estesa

Si considera emergenza estesa una situazione anomala che, nel manifestarsi o nell'evolversi, presenta aspetti che possono propagarsi anche alle zone esterne all'area della CTE.

Per l'emergenza estesa è prevista una procedura di intervento che assegna a più responsabilità il compito di fronteggiare l'evento, di rispondere alle molteplici necessità operative e di informare e coinvolgere le istituzioni della Pubblica Amministrazione.

Per le modalità operative di intervento si fa riferimento alla PO0210.

Le emergenze interne, in funzione della gravità generata dall'evento, vengono classificate in tre livelli:

- Emergenza di basso grado

E' definita emergenza di basso grado quella situazione accidentale i cui effetti sono limitati e confinati all'interno dell'area di lavoro e la cui risoluzione è gestibile dal personale del sito della CTE, sia direttamente sia tramite specializzate operanti per conto di AEM.

- Emergenza di medio grado

E' definita emergenza di medio grado quella situazione accidentale i cui effetti non sono solo limitati e confinati all'interno dell'area di lavoro, ma si possono estendere anche in zone limitrofe all'area stessa. La risoluzione dei suddetti eventi è gestibile dal personale del sito della CTE, sia direttamente sia tramite specializzate operanti per conto di AEM.

- Emergenza di alto grado

E' definita emergenza di alto grado quella situazione accidentale i cui effetti si verificano al di fuori dell'area di lavoro destinata (ad es. per fuoriuscite accidentali di prodotti chimici durante il trasporto del prodotto dall'ingresso della CTE all'area di lavoro posta sull'impianto).

La risoluzione dei suddetti eventi è gestita dal personale del sito della CTE, sia direttamente sia tramite specializzate operanti per conto AEM.

Nei casi in cui gli effetti permangono non controllabili e/o esiste la possibilità di estensione dell'evento all'esterno dell'area della CTE, si deve ricorrere a risorse esterne ed attivare la procedura di emergenza estesa come previsto dalla PO 0210.

Rapporto Emergenze Ambientali

Strumento impiegato per la registrazione e l'archiviazione dei dati relativi alle emergenze ambientali rilevate.

Responsabile del Piano di Emergenza (RPE)

Come definito dalla PO0210, è la figura che ha il compito di gestire il Piano di Emergenza vigente per il sito della CTE.

Nei casi di emergenza la gestione del Piano di Emergenza fa capo al RPE o, in sua assenza, al Sostituto del Responsabile Piano di Emergenza (SRPE).

In caso di assenza sia del RPE sia del SRPE la gestione del Piano di Emergenza è assunta dal Responsabile Reperibile di PRT (RPRT).

Fino all'arrivo in centrale del RPE o del SRPE o del RPRT, il ruolo di Responsabile del Piano di Emergenza è assunto dal Responsabile in Turno Conduzione Impianti.

4. MODALITÀ OPERATIVE

4.1. Criteri per l'individuazione delle EA

Le EA che possono verificarsi sono state individuate secondo le modalità previste dalla PG0109 (Gestione degli aspetti ambientali) e sono riportate e descritte nell'analisi ambientale.

Le principali EA individuate per la CTE sono le seguenti:

a) Atmosfera

- incendi di aree esterne prative e/o boschive;
- incendi ed esplosioni da rilasci di gas naturale;
- incendi ed esplosioni da trasformazione elettrica;
- superamento dei limiti di emissione;
- emissione inquinanti da sottostazione all'aperto 220 kV e 380 kV;

b) Ambiente idrico superficiale

- superamento dei limiti di emissione in acque superficiali;
- versamento accidentale di liquidi inquinanti in acque superficiali;

c) Suolo e sottosuolo

- rotture nelle reti di convogliamento delle acque nere, delle acque acide, delle acque oleose;
- versamento accidentale da accumulo di rifiuti speciali pericolosi;
- versamento accidentale di oli lubrificanti, idraulici e dielettrici;
- versamento accidentale di HCl, NaOH, FeCl, carboidrazide.

La suddetta lista non è definitiva ed esaustiva, ma è suscettibile di variazioni in funzione delle esperienze, dei cicli di audit e delle revisioni dell'analisi ambientale.

4.2. Prevenzione delle EA

La prevenzione di eventi che possono generare condizioni di emergenza può essere effettuata mediante le seguenti modalità:

- monitoraggio delle prestazioni ambientali (vedi PG0109 – Gestione degli aspetti ambientali e Produzione termoelettrica: Piano di Sorveglianza e Misurazione degli Aspetti Ambientali);
- proposte di miglioramento evidenziate durante l'attività di audit ambientale (come descritto nella PG0108-Audit interni del sistema QAS);
- segnalazioni, contestazioni o reclami relativi ad eventuali anomalie interazioni delle attività del sito con l'ambiente;
- continuo aggiornamento dell'elenco dei soggetti specializzati in interventi di emergenza ambientale coinvolti nelle prassi di gestione delle emergenze (vedi par. 4.3);
- corretta gestione delle non conformità (come descritto nella PO3504-Produzione Termoelettrica: Classificazione e trattamento delle non conformità);
- formazione del personale potenzialmente coinvolto dalle EA.

4.3. Elenco dei soggetti specializzati in interventi di EA

Viene compilato ed aggiornato annualmente un elenco di soggetti (ditte o organizzazioni specializzate) che possono intervenire tempestivamente in occasione di emergenze ambientali.

La compilazione e l'aggiornamento del documento avviene a cura del Comitato QAS-EMAS di PRT in collaborazione con QAS/AMB.

4.4. Gestione delle EA

Un elenco delle Istruzioni Operative relative alla gestione delle emergenze ambientali nel sito è riportato in Appendice 1.

Il personale che rileva situazioni di emergenza ambientale, dopo aver adottato le eventuali misure di primo intervento previste dalla specifica istruzione operativa, è tenuto a segnalarle immediatamente al Responsabile in Turno Conduzione Impianti al numero telefonico 7400 (sala controllo), che a sua volta informa il Responsabile del Piano di Emergenza. I compiti e le responsabilità specifiche del Responsabile In Turno Conduzione Impianti, del Responsabile del Piano di Emergenza, dei componenti della squadra di emergenza e di tutto il personale coinvolto sono descritti in dettaglio nella PO0210.

Oltre ai compiti descritti, il Responsabile del Piano di Emergenza è tenuto al coordinamento delle operazioni di ripristino, alla registrazione e all'archiviazione della EA tramite la compilazione del modulo di registrazione (REA) riportato in appendice 2.

Alla chiusura dell'emergenza, il Responsabile di Produzione Termoelettrica, sentiti i pareri dei Responsabili di Esercizio, di Qualità Ambiente Sicurezza e di Manutenzione verifica l'efficacia degli interventi effettuati e valuta la necessità di attivare azioni correttive e/o preventive per evitare il ripetersi della condizione di emergenza.

4.5. Preparazione alle EA

Al fine di gestire correttamente le potenziali EA, è effettuata periodicamente la formazione teorico-pratica di tutto il personale coinvolto (vedi le istruzioni operative di formazione di Produzione Termoelettrica e la PO0210).

5. RESPONSABILITÀ

Nelle singole Istruzioni Operative e nella PO0210 sono specificate le responsabilità per la gestione delle relative emergenze. Di seguito si riassumono le responsabilità principali in caso di EA.

5.1. Rilevatore dell'emergenza

Adotta le eventuali misure di primo intervento previste dalle relative IO e avvisa tempestivamente il Responsabile In Turno Conduzione Impianti al numero telefonico 7400 specificando:

- il proprio nominativo;
- il luogo dove si è verificata la emergenza;
- l'entità e la natura dell'emergenza;
- l'eventuale presenza di infortunati o impediti.

5.2. Responsabile In Turno Conduzione Impianti

Il Responsabile in Turno Conduzione Impianti assume fino all'arrivo del Responsabile del Piano di emergenza il ruolo di Responsabile del piano di emergenza:

- valuta l'entità dell'emergenza;
- aziona il segnale di allarme e annuncia all'interfono la zona interessata dall'emergenza;
- informa il responsabile del Piano di Emergenza;
- fa intervenire la squadra di emergenza, procede eventualmente a far evacuare la zona interessata e decide la fermata parziale o totale degli impianti;
- fa intervenire, se necessario, i V.V.F. e/o il Pronto Soccorso.

5.3. Responsabile del Piano di Emergenza

- Coordina le attività inerenti la gestione delle EA e sovrintende agli interventi della squadra di emergenza dando disposizioni al fine di evacuare ordinatamente gli impianti.
- In caso di emergenza estesa, informa le autorità della Pubblica Amministrazione (Comune, Carabinieri, ASL) e mantiene i relativi rapporti affinché possano attuare eventuali misure a protezione della popolazione residente eventualmente messa a rischio.
- Verifica lo stato di incolumità del personale AEM e di terzi presenti in CTE ed informa il Responsabile di Manutenzione, il direttore della APR e il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.
- Mantiene i rapporti con le Autorità intervenute e rende disponibile la documentazione necessaria.

5.4. Responsabile di Produzione Termoelettrica

- Valuta la necessità di attivare azioni correttive e/o preventive per evitare il ripetersi delle condizioni di emergenza.
- Registra ed archivia il REA relativo all'evento.

5.5. Responsabili di Esercizio, di Manutenzione e di Qualità Ambiente e Sicurezza

Collaborano con il responsabile di Produzione Termoelettrica per la valutazione a posteriori della EA.

5.6. Comitato QAS di Produzione Termoelettrica

Sulla base dei REA, elabora statistiche e valutazioni necessarie al riesame del Sistema e alla revisione della Analisi Ambientale.

6. REGISTRAZIONE E ARCHIVIAZIONE

La gestione delle EA viene documentata attraverso la compilazione del Rapporto Emergenze Ambientali (REA) supportato da eventuali allegati.

Il modulo REA (vedi App. 2) riporta il tipo di emergenza, l'entità del danno, le conseguenze e l'esito dell'intervento specificando i responsabili e le tempistiche di risoluzione. Tale documento viene compilato dal Responsabile del Piano di Emergenza intervenuto, firmato dal Responsabile di Produzione Termoelettrica ed archiviato presso l'archivio del Responsabile del Piano di Emergenza per un periodo di almeno 20 anni.

Sulla base del rapporto REA, il comitato QAS di PRT elabora statistiche periodiche che vengono inviate al Comitato QAS centrale ed utilizzate durante le attività di revisione dell'analisi ambientale.

APPENDICE 1**ELENCO DELLE PRINCIPALI ISTRUZIONI E PROCEDURE OPERATIVE DI PRT**

Titolo	Codice
Movimentazione e caricamento di HCl	IO3559
Movimentazione e caricamento di NaOH	IO3559
Movimentazione e caricamento di FeCl	IO3559
Movimentazione e caricamento di Carboidrazide	IO3559
Movimentazione e caricamento di olio dielettrico	IO3557
Verifiche funzionali e manutenzione impianti antincendio	PO3502
Gestione delle emissioni in atmosfera e dello SME	PO3506
Gestione delle emissioni in acque superficiali e del sistema di monitoraggio	PO3507
Operazioni di scarico e travaso dei combustibili liquidi	PO3508
Gestione dei rifiuti	PO3519

APPENDICE 2**MODULO DI REGISTRAZIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI**

FASE 1 - Descrizione emergenza (evento, elementi, luogo/zona, rilevato da, ora)

Data:

Nome:

Firma:

FASE 2 – Analisi e intervento immediato (causa evento, intervento di ripristino, attuato da, altre persone coinvolte, durata)

Data:

Nome:

Firma:

FASE 3 – Verifica situazione dopo intervento e descrizione di eventuali effetti sull'ambiente

Data:

Nome:

Firma:

FASE 4 – Necessità di attuare azione correttiva/preventiva - altre note

 SI NO

Data:

Nome:

Firma: