



GIUNTA REGIONALE

PROVVEDIMENTO/A.I.A. N° 34/50

DEL 9 GEN. 2008

**DIREZIONE:** PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA

**SERVIZIO:** Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico, Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA

**UFFICIO:** Attività Tecniche Ecologiche

**OGGETTO:** Decreto Legislativo 18 Febbraio 2005, n. 59 - Autorizzazione Integrata Ambientale

**DITTA: EDISON S.p.A.**

**Sede impianto:** Strada comunale Tremonti n. 1 – Bussi sul Tirino (PE)

**Attività svolta:** impianto di combustione con potenza termica superiore a 50 MW

**Codice IPPC:** 1.1.All. I – D. Lgs. 59/05

### L'AUTORITA' COMPETENTE

D.G.R. n. 58 del 13 febbraio 2004

**VISTO** il D.Lgs 59/05 - che modifica e sostituisce il D.Lgs 372/99 - recante "Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" che disciplina il rilascio, il rinnovo e il riesame della Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 1 comma 2;

**VISTO** il DM 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee-guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372";

**RICHIAMATA** la L. 241/90 e successive modifiche e integrazioni, recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

**VISTA** la D.G.R. n. 58 del 13 febbraio 2004 che ha individuato la Direzione Regionale Turismo Ambiente, Energia, attuale Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia, quale Autorità Competente al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

Autorizzazione n° del

**VISTA** la D.G.R. n. 686 del 9 agosto 2004 avente ad oggetto: D.Lgs. 372/99 concernente "Attuazione della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" afferente l'approvazione della modulistica e dei calendari per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

**VISTA** la D.G.R. n. 461 del 3 maggio 2006 e successive modifiche e integrazioni, avente ad oggetto: D.Lgs. 59/05 concernente "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento" che fissa, nell'allegato B, i criteri ed indirizzi per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

**VISTA** la D.G.R. n. 862 del 13.8.2007, avente per oggetto: "Delibera di Giunta Regionale n. 461/06 del 3 maggio 2006 avente per oggetto: D. Lgs. 59/05 concernente - attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. - Modifica art. 3 ed integrazione art. 5 D.G.R. 461/06. Regolamentazione art. 10 comma 4 - D. Lgs. 59/07: approvazione modulistica";

**VISTA** la DF3/78/04 che affida l'incarico di consulenza tecnico-scientifica all'Agenzia per la Tutela dell'Ambiente - ARTA - nell'ambito della Linea Progettuale 4 "Assistenza e consulenza alla Regione Abruzzo in materia di IPPC";

**VISTA** la Determinazione DF 76/05 del 22/07/05 recante "Modifica determina direttoriale DF/52/04 del 06.04.2004 - Individuazione Responsabile del Procedimento";

**VISTA** la richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale della Ditta **EDISON S.p.A.** nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore, assunta al protocollo regionale n. 10335 del 26.11.2004, relativa all'impianto di combustione con potenza termica superiore a 50 MW;

**VISTA** la documentazione integrativa inoltrata dalla ditta e assunta ai Prot. Regionali n. 14025/EN/AIA del 19/07/07, n. 20157/EN/AIA del 16/10/07, n. 24727/EN/AIA del 28/11/07, n. 26698/EN/AIA del 13/12/07, n. 174/EN/AIA del 04/01/08 e n. 343

**VISTA** la nota ARTA assunta al prot. Regionale n. 24441/EN/AIA del 26/11/07, inerente parere sulle integrazioni assunte al prot.regionale n. 20157/EN/AIA del 16/10/07.

**DATO ATTO** che l'attività esercitata dalla Ditta rientra fra le categorie di attività industriali di cui all'Allegato I del D.Lgs 59/05, punto 1.1. - impianto di combustione termica con potenza termica superiore a 50 MW;

**DATO ATTO** che l'impianto risulta essere "impianto esistente" così come definito dall'art. 2 comma 1 lettera d) del D.Lgs 59/05;

**DATO ATTO** che ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/05, è stato dato avvio del procedimento in data 11.3.2005;

**DATO ATTO** che la Ditta ha attivato la fase di evidenza pubblica, così come previsto al punto 7 dell'art.5 del D.lgs 59/05, nei termini ivi stabiliti e che, durante questa fase, non si è registrato nessun accesso agli atti, ne sono pervenute osservazioni;

**DATO ATTO** che la Ditta ha provveduto al pagamento dell'acconto sulle spese istruttorie così come previsto dalla DGR n. 686 del 09.08.2004;

Autorizzazione n° del

**DATO ATTO** che, ai sensi dell'art. 5 commi 10 e 11 del D.Lgs 59/05, in data 04.10.2007 si è tenuta la Conferenza dei Servizi conclusiva del procedimento nella quale è stato espresso parere favorevole all'unanimità dei presenti, essendo stato verificato il ricorso alle migliori tecniche disponibili e alle norme di qualità ambientale ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs 59/05;

**DATO ATTO** che i principi generali ispiratori dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui all'art. 3 del D.Lgs. 59/05 sono tutti soddisfatti;

**VISTI** il Certificato civile del Casellario Giudiziale del legale rappresentante Silvio Bisognin e l'iscrizione alla Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Milano n. 06722600019 della ditta Edison spa.

**VISTA** la registrazione EMAS n. IT-000216 del 27/06/07rilasciata dal comitato Ecolabel-Ecoaudit.

**DATO ATTO** che a norma dell'art. 5 comma 14 del D.Lgs 59/05 l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto, a far data dal suo rilascio, ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale, previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione e che in ogni caso, il presente provvedimento sostituisce tutte le autorizzazioni elencate nell'allegato II del D.Lgs 59/05.

In particolare essa sostituisce:

#### **Emissioni in atmosfera**

- Decreto del Ministero dell'Industria del Commercio e Artigianato prot. 881397 del 31.5.1996 avente per oggetto: "Bussi termoelettrica S.p.A. – Autorizzazione all'installazione ed esercizio di una centrale di cogenerazione della potenza elettrica di 125 MW, annessa allo stabilimento di Bussi (PE) della soc. Ausimont S.p.A."

#### **Emissioni idriche**

- Determinazione n. 7798 del 01.12.2005 avente per oggetto: "Autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali nel fiume Tirino e nel fiume Pescara – Solvay Chimica Bussi S.p.A., Degusta Medavox S.p.A., Silysiamont S.p.A., Edison S.p.A. ed Isagro S.p.A. del Comune di Bussi sul Tirino (PE);

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

## **RILASCIA**

per tutto quanto esposto in premessa che qui si intende integralmente riportato e trascritto,

### **Art. 1**

## **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

art. 5 del D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59

alla Ditta EDISON S.p.A., di seguito denominata Gestore, con sede legale in via Foro Buonaparte 31 del comune di Milano nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore Silvio Bisognin, per l'esercizio  
Autorizzazione n° del

dell'impianto di combustione con potenza termica superiore a 50 MW, sito nel Comune di Bussi sul Tirino (PE), Strada comunale Tremonti n. 1

#### **Art. 2**

L'autorizzazione, ai sensi dell'art. 9 comma 2 del D.Lgs. 59/05, è concessa per un periodo di anni 8 a decorrere dalla data di comunicazione del presente provvedimento.

#### **Art. 3**

Il gestore è tenuto al rispetto dei limiti, prescrizioni, condizioni e gli obblighi contenuto nella presente autorizzazione. Il mancato rispetto comporta l'adozione dei provvedimenti riportati all'art.11 comma 9 e delle sanzioni di cui all'art. 16 del D. Lgs. 59/2005;

#### **Art. 4**

Gli adempimenti stabiliti dal presente atto devono essere tempestivamente comunicati al responsabile del Procedimento prima della loro attuazione, così come previsto al comma 1 dell'art. 11 D. Lgs.59/05;

#### **Art.5**

##### **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

*Per la planimetria relativa ai punti di emissione in atmosfera si rimanda all'allegato1 denominato "Pianta punti di emissione.."*

- a) i seguenti valori tabellari costituiscono i valori limite massimi consentiti per ciascun parametro. Nella tabella 1 è inoltre riportata la frequenza dei controlli stabiliti.



Tabella 1

## QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Camino	Provenienza impianto	Altezza m	Portata Nmc/hr	Durata emissione		T(°C)	Sistema di contenimento	Sostanza inquinante	Limiti (mg/Nm <sup>3</sup> )		Flusso di massa		Tenore Ossigeno di rif. (%)	Frequenza controlli
				h/gg	g/a				Media giornaliera	Media oraria	kg/hr	t/a		
E1	Turbina + caldaia		870.000	24	338	≥105	iniezione vapore in CC	NOx	80	85			15	continuo
								CO	30	35			continuo	
	Combustione ausiliaria "fresh air"	75						SOx	35				3	Biennale**
								polveri	5				3	Biennale**
								NOx	80	100			15	continuo
								CO	32	40			15	continuo
								SOx	35				3	Biennale**
								polveri	5				3	Biennale**
E2	Avviamento TG													
E3	Caldaia di emergenza		Utilizzata nei periodi di manutenzione. Non soggetta ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269 D. Lgs 152/06					NOx	200				3	
								CO	150					

(\*) L'azienda dovrà riportare nel registro delle emissioni le ore e le modalità di funzionamento Direttamente registrate dal Sistema di Monitoraggio Emissioni

(\*\*) Si deve effettuare un controllo dei parametri polveri e ossidi di zolfo entro il primo semestre del 2008, la frequenza di controllo successiva per tali parametri sarà biennale fino alla prima scadenza della Autorizzazione Integrata Ambientale

**Metodi Analitici per il controllo delle Emissioni in Atmosfera**

La metodologia di misurazione delle concentrazioni delle emissioni in atmosfera è quella prevista dalla **LG MTD-Linee Guida in materia di Sistemi di Monitoraggio**, pubblicate sul Supplemento Ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE, Serie Generale n° 135 del 13 Giugno 2005.

b) La ditta è tenuta al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- Entro 60 giorni dal rilascio dell'AIA la ditta deve inviare una proposta sulle modalità di condivisione dei dati di monitoraggio in continuo all'ARTA e all'Autorità Competente, che dovrà essere poi validata, accolta ed eventualmente integrata dalla Regione;

Relativamente all'analizzatore in continuo delle polveri sottili PM10 e PM2,5 presso una delle due centraline esistenti di monitoraggio della qualità dell'aria ambiente si richiede alla ditta di comunicare le risultanze degli incontri tecnici che vengono svolti col Comune e con l'ARTA per concordare modalità, tipologia e tempistica di attuazione. Si ribadisce che la centralina dovrà essere potenziata entro 1 anno dalla data di rilascio dell'AIA.

## Art.6 EMISSIONI IDRICHE

*Per la planimetria relativa si rimanda agli allegati 2A, 2B, 2C e 2D denominati rispettivamente "Rete idrica", "Impianto acque meteoriche e di processo situazione attuale", "Impianto acque meteoriche e di processo situazione futura definitiva" e "Impianto acque meteoriche e di processo situazione di progetto e modifiche"*

- a) i seguenti valori tabellari costituiscono i valori limite massimi consentiti per ciascun parametro da rispettare per le acque reflue industriali provenienti dall'impianto. Nel piano di monitoraggio e controllo di cui al successivo all'art. 8 lettera c) sono inoltre riportati i parametri da controllare e la frequenza dei controlli stabiliti.

**Tabella 2**

QUADRO RIASSUNTIVO DEGLI SCARICHI						
Denominazione scarico	Pozzetto ispezione	Tipologia di refluo	Portata massima		Trattamento	Recapito
			mc/hr	Mc/anno		
S1	P1(*)	Acque di processo: acque di rigenerazione resine a scambio ionico, condense dei compressori, spurghi caldaia, spurghi circuiti raffreddamento scambiatori	600**	5.256.000**	le acque di rigenerazione sono preventivamente neutralizzate	Collettore 10 della Solvay Solexis, che confluisce nel Fiume Pescara
S2		Acque di raffreddamento del condensatore	12.600	110.376.000		Fiume Tirino

I valori limite da rispettare per gli scarichi sono quelli della tab. 3, all. 5 alla parte 3 del D. Lgs. 152/06, scarico in acque superficiali.

(\*) Dopo la realizzazione della separazione delle acque di processo da quelle meteoriche, per lo scarico S1 i valori limite devono essere rispettati prima dell'unione con le acque meteoriche, cioè nel pozzetto P1.

Si ricorda che le acque nere dovranno essere convogliate in vasca a tenuta e non più unite allo scarico S1.

(\*\*) quota che non comprende le acque meteoriche;

### Metodi Analitici per il controllo delle Emissioni idriche

La metodologia di misurazione delle concentrazioni di inquinanti allo scarico è quella prevista dalla **LG MTD-Linee Guida in materia di Sistemi di Monitoraggio**, pubblicate sul Supplemento Ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE, Serie Generale n° 135 del 13 Giugno 2005.

#### *b) prescrizioni :*

- Effettuare un controllo mensile del parametro temperatura relativo alle acque di raffreddamento dei condensatori in ingresso delle acque prelevate dalla condotta forzata in ingresso ai condensatori, e a valle dello scarico finale della turbina Kaplan nel fiume Tirino inferiore;
- Le acque nere dei servizi devono essere separate da quelle di piazzale e di processo; le acque nere devono essere recapitate in vasca a tenuta ovvero trattate;
- Le acque industriali prima dell'unione con quelle meteoriche, devono essere campionabili con pozzetto dedicato;
- Entro sei mesi dal rilascio dell'AIA la ditta è tenuta a effettuare una verifica della misura di portata e trovare una correlazione tra la portata calcolata dal sistema di controllo interno e quella misurata direttamente con specifico strumento sullo scarico. Tale verifica deve essere fatta alla presenza dell'ARTA. Se esiste una correlazione opportuna si ritiene idonea la misura indiretta di portata effettuata dalla ditta. Nel caso in cui tale misura diretta di portata a giudizio dell'ARTA si discosti significativamente dalla misura di portata calcolata resta l'obbligo di installare un sistema di misura.
- Verificare lo stato di tenuta delle tubazioni in occasione dei lavori di separazione delle acque meteoriche dalle acque di processo; il progetto per la separazione delle acque industriali da quelle meteoriche deve essere realizzato entro 15 mesi dal rilascio dell'AIA.
- IL campionatore automatico allo scarico S1 deve essere installato entro 6 mesi dal rilascio della stessa autorizzazione;

### **Art. 7 RIFIUTI**

*Per la planimetria relativa alle aree di stoccaggio dei rifiuti si rimanda all'allegato 3 denominata "Pianta punti raccolta rifiuti".*

a) Nella seguente tabella sono riportati tutti i rifiuti che vengono prodotti e/o gestiti dall'Azienda e la loro modalità di stoccaggio.

L'Azienda si avvale delle disposizioni previste lett. m – comma 1 – art. 183 del D. lgs. 152/06 relativo al deposito temporaneo dei rifiuti.

Tabella 3

Codice CER	Descrizione del rifiuto	Modalità di stoccaggio
080318	Toner per stampa esausti	Cassone
150101	Carta cartone	Pallet
150102	Contenitori/imbballaggi in plastica	Cassone
150203	Filtri aria turbogas	Cestello
160304	Gel di silice esausta	Fusti
160214	Apparecchiature elettriche fuori uso	Cassone
170405	Rottami ferrosi	Cassone

170407	Rottami metallici misti	Cassone
170604	Materiali isolanti coibentazioni-refrattari	Cassone
190905	Resine a scambio ionico esauste	Cassone
130205*	Oli esausti da motori trasmissioni ed ingranaggi *	Fusti
130307*	Olio dielettrico esausto base minerale *	Fusti
150202*	Stracci/filtri/assorbenti sporchi di olio *	Cassone
160506*	Sostanze chimiche di laboratorio non specificate *	Fusto
161001*	Acque di lavaggio turbogas *	Cisterna
170603*	Coibentazioni varie senza amianto *	Sacconi
200121*	Tubi fluorescenti *	Cassone

**b) prescrizioni :**

- almeno una volta l'anno il Gestore è tenuto ad effettuare la caratterizzazione di tutti i rifiuti prodotti;
- ogni qualvolta si verifichi la necessità di gestire rifiuti diversi da quelli elencati in tabella 3 il Gestore deve comunicare preventivamente all'autorità competente e Dipartimento Provinciale ARTA le seguenti informazioni: codice CER, descrizione del rifiuto, modalità di stoccaggio e stralcio della planimetria riportante l'ubicazione dello stoccaggio del rifiuto;

**Art 8  
ULTERIORI PRESCRIZIONI**

Di seguito sono riportate misure e limiti prescrittivi complementari a quelle di cui agli artt. 5,6,7 che debbono essere rispettati ed ottemperati dal Gestore.

**a) ACQUE DI PRIMA PIOGGIA**

Nel primo anno successivo alla realizzazione della rete separata di raccolta delle acque meteoriche , l'azienda è tenuta ad effettuare almeno 6 analisi delle acque meteoriche che riempiono l'ultimo pozzetto (denominato P nella planimetria in all.7), ricercando BOD5, COD ed idrocarburi totali. I risultati del monitoraggio dovranno essere inviati, per la necessaria valutazione all'ARTA dipartimentale e alla Autorità Competente.

**b) ACQUE SOTTERRANEE**

Il Gestore è tenuto ad effettuare con frequenza annuale il monitoraggio alle acque di falda nei piezometri esistenti; i parametri da monitorare sono almeno i solventi organici alogenati;

**c) PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

1. Il Gestore dell'impianto esegue i controlli analitici da effettuare a proprio carico con la frequenza riportata nella tabella 1 art. 5, nella tabella 2 art. 6, lettera b) art.7 e lettera b)art. 8 del presente provvedimento. Inoltre è tenuto al rispetto del seguente piano di monitoraggio e controllo:

## Tabella controlli Bussi - allegato alla AMB BU 023 BU

Parametro	Tipologia di scarico	PUNTO	Modalità di controllo								Tipologia di monitoraggio	Metodo		
			Continuo	Giornaliero	Mensile	Trimestrale	Semestrale	Annuale	Biennale	Quinquennale				
carichi idrici	pH	S1	X*	X*						X			Interno/Esterno	2060
	Temperatura	S1								X			Interno/Esterno	2100
	Temperatura	S2			X*								Interno	2100
Portata	Raffreddamento condensatore	S2	X*										misuratore annubar	differenziale di pressione (taratura annuale)
Conducibilità	Industriale	S1		X*									Interno	2030
Colore	Industriale	S1								X			Esterno	2020
Odore	Industriale	S1								X			Esterno	2050
Solidi Sospesi Totali	Industriale	S1								X			Esterno	2090
BOD	Industriale	S1				X				X			Esterno	5120
COD	Industriale	S1				X				X			Esterno	5130
Alluminio	Industriale	S1				X				X			Esterno	EPA 6010C
Arsenico	Industriale	S1				X				X			Esterno	3060A
Bario	Industriale	S1				X				X			Esterno	EPA 6010C
Boro	Industriale	S1				X				X			Esterno	EPA 6010C
Cadmio (152+IPPC)	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	ASTM D3557D
Cromo totale (152+IPPC)	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	EPA 6010C
Cromo VI	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	3150
Ferro	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	EPA 6010C
Manganese	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	EPA 6010C
Mercurio (152+IPPC)	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	EPA 6010C
Nichel (152+IPPC)	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	3200
Piombo (152+IPPC)	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	EPA 6010C
	Industriale	S1				X			X	X			Esterno	ASTM D3557D

Rame (152+IPPC)	Industriale	S1							X	X		Esterno	EPA 6010C
Selenio	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	3260
Stagno	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	EPA 6010C
Zinco (152+IPPC)	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	EPA 6010C
Cianuri totali	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	EPA 9213
Cloro attivo libero	Industriale	S1				X*			X	X		Esterno	4080
Solfuri	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	4160
Solfiti	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	4150
Solfati	Industriale	S1							X	X		Esterno	EPA 9056A
Cloruri (152+IPPC)	Industriale	S1				X*			X	X		Esterno	EPA 9056A
Fluoruri (152+IPPC)	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	EPA 9056A
Fosforo Totale (152+IPPC)	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	EPA 6010C
Azoto ammoniacale (N-NH <sub>3</sub> )	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	4030
Azoto Nitroso (N-NO <sub>2</sub> )	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	4050
Azoto Nitrico (N-NO <sub>3</sub> )	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	EPA 9056A
Grassi e oli	Industriale	S1							X	X		Esterno	5160
Idrocarburi totali	Industriale	S1						X	X	X		Esterno	5160
Fenoli Totali	Industriale	S1							X	X		Esterno	5070
Aldeidi	Industriale	S1							X	X		Esterno	5010
Solventi organici aromatici	Industriale	S1							X	X		Esterno	EPA 8260B/96
Solventi organici azotati	Industriale	S1							X	X		Esterno	EPA 8260B/96
Tensioattivi non ionici	Industriale	S1							X	X		Esterno	5180
Tensioattivi anionici	Industriale	S1							X	X		Esterno	5170
Pesticidi fosforati	Industriale	S1							X	X		Esterno	5100
Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	Industriale	S1							X	X		Esterno	5059
Escherina coli	Industriale	S1							X	X		Esterno	7030
Saggio di tossicità acuta	Industriale	S1							X	X		Esterno	5020



	Azoto Totale (solo IPPC)	Industriale	S1															Esterno	4060
	BTEX (solo IPPC)	Industriale	S1															Esterno	5140
	IPA (solo IPPC)	Industriale	S1															Esterno	EPA 3510+8310
	Carbonio organico totale (solo IPPC)	Industriale	S1															Esterno	UNI 1484:99
Acqua piezometri	Solventi organici alogenati		PZ1 - PZ5															Esterno	EPA 8260B/96
	Rumore esterno		centrale															Esterno	D.Lgs. 447
	Campi elettromagnetici		centrale															Interno	DPCM 08/07/2003
Emissioni	Campo magnetico		centrale															Interno	
	CO2		E1-E2-E3 Motopompa Anticendio															Esterno/Interno	Emission Trading 2003/87/CE
	NOx		E1	X*	X*	X*												Interno/Esterno	D.Lgs. 152/06
	Ossigeno		E1	X*	X*	X*												Interno/Esterno	D.Lgs. 152/06
	CO		E1	X*	X*	X*												Interno/Esterno	D.Lgs. 152/06
	SOx		E1															Esterno	D.Lgs. 152/06
Rifiuti	Polveri		E1															Esterno	D.Lgs. 152/06
	Temperatura		E1															Interno/Esterno	Norme MU
	Controllo rifiuti		centrale															Interno/Esterno	D.Lgs. 152/06
																		Interno/Esterno	

\*con l'asterisco sono contrassegnati i controlli e tarature interne mentre le altre sono effettuate da ditte esterne

2. Si richiede al Gestore di comunicare all'Autorità Competente e al Dipartimento Provinciale ARTA un cronoprogramma delle attività di controllo previste per l'anno corrente e per i primi cinque mesi dell'anno 2008, entro 15 giorni dalla data di comunicazione del presente decreto.
3. Entro il primo giugno di ogni anno il Gestore deve trasmettere all'Autorità Competente, ai Comuni interessati ed al Dipartimento Provinciale ARTA, un report contenente i monitoraggi relativi all'anno precedente ed anche un'elaborazione degli stessi che ne consenta la migliore comprensione e verifica dell'andamento nel tempo della performance ambientale ed energetica dell'impianto. Contestualmente il Gestore invia un cronoprogramma delle attività di controllo previste per l'anno successivo.
4. In caso di superamento dei limiti stabiliti dalla presente autorizzazione, il Gestore deve darne comunicazione entro 30 giorni dalla data di effettuazione del controllo all'Autorità Competente, ai Comuni interessati ed al Dipartimento Provinciale ARTA.

**e) FATTORI DI EMISSIONE ANNUI**

			2003	2004	2005	2006
emissioni in atmosfera riferite all'energia elettrica lorda prodotta	Nox	g/kWh	0,524	0,531	0,540	0,550
	CO	g/kWh	0,008	0,014	0,008	0,017
emissioni riferite all'energia equivalente prodotta	CO2	g/kWh	472	465	446	457
	Nox	g/kWh	0,496	0,505	0,512	0,519
	CO	g/kWh	0,008	0,013	0,008	0,016
rifiuti riferiti all'energia elettrica lorda prodotta	CO2	g/kWh	447	443	422	431
		g/kWh	0,015	0,123	0,078	0,067
Totale prodotti chimici riferiti all'energia elettrica lorda prodotta		g/kWh	1,387	1,352	1,466	1,517
Acqua scaricata nel collettore 10 riferita all'energia elettrica lorda prodotta		m3/MWh	2,63	2,21	2,17	2,71
Acqua scaricata nel collettore 10 riferita all'energia equivalente prodotta		m3/MWh	2,49	2,11	2,05	2,56

*Energia elettrica equivalente = energia elettrica prodotta + 0,2\*vapore MP a Solvay + 0,16\*vapore BP a Solvay*

**f) CONSUMI SPECIFICI (dati operativi)**

Potenzialità termica massima: circa 280 MW

		2003	2004	2005	2006
Energia elettrica lorda prodotta	MWh	1.002.965	1.003.012	987.632	867.318
Vapore Fornito	t	334.625	290.275	312.576	299.634
Acqua di processo	m3	3.887.978	3.401.268	3.748.456	3.612.308
Acqua di raffreddamento	m3	76.779.989	67.882.000	46.068.963	60.117.224
Acqua scaricata collettore 10	m3	2.640.027	2.219.263	2.140.040	2.353.453
Energia equivalente prodotta	MWh	1.060.097	1.053.397	1.042.089	918.923
Emissione Nox	t	525,4	532,3	533,1	476,6
Emissione CO	t	8,3	14,0	7,8	15,1
Emissione CO2	t	473.870	466.637	440.169	396.232
Rifiuti	t	14,6	123,3	76,6	58,0
Energia elettrica Autoconsumata	MWh	14.988	14.892	13.387	13.653
Prodotti chimici	t	1.391	1.356	1.448	1.316

**g) GESTIONE DELL'IMPIANTO IN CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO**

**g1 - Il Gestore è tenuto al rispetto di quanto riportato nel paragrafo di seguito riportato e denominato "Norme di sicurezza e di reparto";**

1. GENERALITÀ
2. SCOPO E FINALITÀ
3. RIFERIMENTI
4. PREMESSA
  - 4.1 Sistema di registrazione dati e prove sull'impianto
5. RIFERIMENTI
  - 5.1 Per i trasformatori T1-T1A/T2-T2A/12TAG 12TGB1/2 T1B avviene automaticamente:
  - 5.2 Per i trasformatori TLF e TR/STR
  - 5.3 Coinvolgimento della SOLVAY
6. FUGA DI GAS NATURALE
  - 6.1 Rete a 2,1 MPa CH4 per turbogas
  - 6.2 Rete a 0,4 MPa CH4 per GVR
  - 6.3 Rete a 0,1 MPa CH4 alla caldaia ausiliaria.
7. SCOPPIO DELLA CALDAIA LATO VAPORE
  - 7.1 Rotture linee vapore di centrale.
8. SPANDIMENTO SOSTANZE PERICOLOSE
9. INCENDIO CABINA ELETTRICA 18
  - 9.1 Locale MT-BT - Sottopavimento a cavedio
10. INCENDIO MACCHINARIO PRINCIPALE
  - 10.1 Incendio cabinato TG
  - 10.2 Incendio cabinato alternatore
  - 10.3 Incendio cassone olio turbina a vapore
  - 10.4 Incendio cuscinetti turbina a vapore / alternatore
  - 10.5 Incendio motopompa antincendio
11. INCENDI ALTRI MACCHINARI O LOCALI
  - 11.1 Incendio cabina metano
  - 11.2 Incendio locali e sottopavimento sala quadri, sala controllo e locale teletrasmissioni
  - 11.3 Incendio motori elettrici
12. ALLAGAMENTO FOSSE
13. DANNI ALLE APPARECCHIATURE PER SCARICHE ATMOSFERICHE
14. TERREMOTI

15. *SCOPPIO DI CUSTODIE EEXD*
16. *MANCANZA ARIA STRUMENTI*
17. *NORME DI EMERGENZA ELETTRICHE IN CASO DI DISSERVIZIO*
  - 17.1 *Mancanza di tensione su linea 150 kV ENEL 1 Popoli*
  - 17.2 *Blocco TG con TV in parallelo con ENEL.*
  - 17.3 *Blocco TV con TG in parallelo ENEL*
  - 17.4 *Blocco TG in marcia isolata con TV ferma.*
  - 17.5 *Apertura interruttore di macchina TG 01 lat. 150 KV.*
  - 17.6 *Apertura interruttori 01 e 05*
  - 17.7 *Fuori servizio blindato 150 KV*
18. *FERMATA EMERGENZA IMPIANTO*
19. *CONTAMINAZIONE TERRENO e ACQUE*
20. *EMISSIONI IN ATMOSFERA*
  - 20.1 *ATTIVAZIONE DELL'ALLARME DI SUPERAMENTO LIMITE DI EMISSIONI*
21. *SCARICHI IDRICI*

## ↳ GENERALITÀ

L'oggetto di questa procedura è l'individuazione delle azioni da effettuare in caso di eventi eccezionali all'interno della centrale Termoelettrica di Bussi sul Tirino

## ↳ SCOPO E FINALITÀ

Lo scopo della procedura è quello di elencare le attività da svolgere in caso di eventi eccezionali con il fine di costituire un riferimento facilmente accessibile ed un promemoria per tutto il personale.

## ↳ RIFERIMENTI

- PTG GT 001 GT
- AMB GT 004 GT

## ↳ PREMESSA

Nell'ambito del manuale di operazione, si ritiene doveroso far menzione delle norme vigenti in tema di prevenzione, sicurezza personale e collettiva e protezione ambientale.

Da parte del personale addetto all'esercizio, ed alla manutenzione, deve essere sempre prestata la massima attenzione alle condizioni dell'impianto seguendo con continuità le indicazioni dei vari strumenti in Sala Controllo ed in campo per comprendere rapidamente evoluzioni e variazioni rispetto agli assetti standard.

I controlli periodici stabiliti servono a due scopi:

- a) Verificare gli scostamenti rispetto ai valori ottimali per procedere quindi ad interventi di recupero sia tramite interventi manutentivi sia tramite il riassetto dell'impianto.
- b) Verificare gli scostamenti, rispetto ai valori di normale funzionamento, che possono essere sintomi di anomalie che, se non individuate ed eliminate in tempo, possono degenerare e dar luogo a danni rilevanti.

È della massima importanza compilare i fogli di marcia previsti per ogni sistema.

È raro che un guasto rilevante possa essere provocato da una sola anomalia. Nella maggior parte dei casi i danni gravi sono dovuti a concomitanze o concorso di più anomalie per cui anche la semplice anomalia, se eliminata tempestivamente, può evitare un processo di dimensioni serie.

Quando viene individuata una perdita da una tubazione, da una flangia, da un raccordo, sia di acqua, di vapore o di olio, è indispensabile che venga eliminata al più presto per evitare l'evoluzione sul punto di perdita.

Le fughe d'olio possono essere causa di incendi o di pericolo per il personale addetto.

Particolare cura, di estrema importanza, deve essere riservata ai locali, ai macchinari ed alle apparecchiature.

La presenza di sporco o materiale estraneo deve essere prontamente segnalata e rimossa.

I mezzi antincendio e le varie attrezzature antinfortunistiche, nonché i mezzi protettivi usati per la sicurezza personale, devono essere sempre efficienti e controllati.

L'operatore di esercizio deve conoscere i componenti principali dell'impianto in modo da comprendere ed intervenire tempestivamente, e con criterio operativo, durante una manovra, un blocco, un allarme e soprattutto deve conoscere le cause di blocco sia generale che della singola apparecchiatura.

Sarà curata una lista di "Troubleshooting", cioè azioni di intervento o correttive al verificarsi di allarmi particolari.

Le procedure operative descritte nel presente manuale di operazione potranno essere ampliate, perfezionate o modificate con l'acquisizione di esperienza e la collaborazione di tutti.

Al personale di esercizio si raccomanda la massima diligenza nel compilare "Registro giornaliero di centrale" nonché la registrazione dei parametri di funzionamento.

Sistema di registrazione dati e prove sull'impianto

I parametri generali e particolari dell'impianto, pressioni, portate, temperature ecc., sono costantemente monitorati dal sistema di controllo DCS.



Per avere anche una memoria storica dei parametri stessi, a distanza di anni, e per dei riscontri anche immediati per un'analisi della conduzione, sono stati impostati una serie di registri e fogli di lettura, manuale, così distribuiti:

- 1) Registro consegne capi turno: a cura del Capo Turno, dove compaiono i dati più importanti di produzione, le manovre, gli interventi rilevanti e le consegne;
- 2) Registro delle consegne permanenti;
- 3) Registro segnalazioni anomalie - richiesta interventi di manutenzione;
- 4) Registro di controllo dei parametri di funzionamento del macchinario - letture in Sala Controllo;
- 5) Registro di controllo dei parametri di funzionamento del macchinario - Letture in campo;
- 6) Rapporti analisi di laboratorio;
- 7) Rapporti di rigenerazione;

Inoltre è predisposto un piano di "Controlli e prove periodiche" dove sono indicate delle prove particolari da fare ad ogni turno, ogni giorno, settimanali, quindicinali e mensili.

Le norme di natura legislativa fissano gli obblighi dei datori di lavoro e dei lavoratori, esse sono rigorosamente applicate alle attività lavorative delle Centrali e la cui conoscenza passa attraverso piano di formazione con le funzioni preposte.

Oltre a tali norme, si fa menzione delle norme interne aziendali e regolamenti speciali stabiliti per la particolare costituzione e tipologica impiantistica ricavate da esperienze interne ed esterne, dalle avvertenze e dalle prescrizioni date dai vari costruttori, la cui applicazione è basata fondamentalmente sulla professionalità e senso di responsabilità di ognuno.

A norme di prevenzione fanno riferimento le procedure operative, le procedure di messa in sicurezza, attraverso moduli dedicati realizzati in sintonia con le norme aziendali.

Alle procedure operative fissate in questo manuale per un corretto esercizio dell'impianto, si aggiungono le procedure di emergenza relativamente a stati di allarme e pericolo interno ed esterno, nonché la conoscenza dei rischi specifici dell'impianto e le prescrizioni relative.


L'impianto, per sua tipologia, funziona con apparecchiature elettriche a diversi livelli di tensione che richiedono una normativa appropriata e rigidamente regolamentata, con fluidi tipo acqua e vapore ad elevate pressioni e temperature, con diversi combustibili liquidi e gassosi, con oli lubrificanti e dielettrici che costituiscono dei rischi specifici su cui sono state sviluppate norme di sicurezza e norme di buon comportamento, basate su segnalazioni visive od acustiche di pericolo, sistemi di protezione e, soprattutto, sulla tempestività di intervento per prevenire ed annullare il pericolo.


Tutte le normative menzionate fanno parte integrante dei manuali operativi già in atto per la Centrale.

Per l'esercizio e la conduzione di questi impianti, si fa uso di sostanze chimiche di cui si allegano le schede di sicurezza, conformi al D.M. Sanità n°46 del 28/01/1992 e successive modifiche e/o integrazioni (vedi capitolo 29 del manuale operativo).

## RIFERIMENTI

Per i trasformatori T1-T1A/T2-T2A/12TAG 12TGB1/2 T1B avviene automaticamente:

 Attivazione sistema di spegnimento a diluvio con H2O frazionata in pressione prelevata da rete antincendio.

 L'olio incendiato passa attraverso lo strato di ciottoli con funzione tagliafiamma e convogliato in una vasca di emergenza, attraverso la rete fognaria oleosa: nella vasca di emergenza l'olio si sostituisce all'acqua contenuta.

L'olio sarà successivamente convogliato, attraverso la rete fognaria oleosa, in una vasca di separazione Acqua/Olio: l'olio verrà recuperato mentre l'acqua verrà convogliata in un separatore a coalescenza e poi inviata alla rete fognaria attraverso un pozzetto di prelievo campioni.



Azioni :

- ↪ Apertura dell'interruttore a valle TI e blocco TG.
- ↪ Apertura interruttori a monte e valle 12 TAG.
- ↪ Sezionare elettricamente i trasformatori con estrazione interruttori o apertura sezionatori.
- ↪ Mettere in sicurezza il TG o la TV

Per i trasformatori TLF e TR/STR

Essendo ubicati nella cabina elettrica di B.T. l'incendio è segnalato dall'impianto di rivelazione, pertanto è opportuno isolare elettricamente la macchina aprendo l'interruttore primario prima di intervenire con estintori a CO<sub>2</sub> o polvere.

E' opportuno munirsi di autorespiratore e nel caso l'incendio non sia di modeste entità, far intervenire i VVF dello stabilimento Solvay (tel.085/9800222) e recintare la zona.

Coinvolgimento della SOLVAY

Per i casi sopracitati qualora si evidenzi la possibilità di mancanza di tensione per più di 10' allo stabilimento provvedere a dichiarare l'emergenza tel. 085/9800222 (portineria Solvay).

Per ogni forma d'incendio attenersi al piano di emergenza della centrale di Bussi (doc. AMB-BU-001-BU).

#### ↪ FUGA DI GAS NATURALE

Rete a 2,1 MPa CH<sub>4</sub> per turbogas

In caso di fughe di gas segnalate dalle sonde di rilevamento fughe di gas o rilevata dal personale, è necessario ricercare la perdita a mezzo apparecchi portatili (esplosivometro) e, quando localizzata, intercettare la valvola immediatamente a monte.

In caso di fuga di gas a valle della valvola di blocco del TG XV 405 provvedere alla fermata del Turbogas e/o al blocco dello stesso.

Qualora la perdita sia a monte della valvola di blocco TG recarsi in stazione metano ed intercettare la tubazione o l'apparecchio interessato alla perdita chiudendo le valvole manuali e/o azionando il pulsante di blocco generale gas da sala controllo.

Qualora la perdita sia localizzata a monte della valvola di intercetto sulla linea a 6,0 MPa il personale dovrà avvertire il centro EDISON GAS competente (si veda piano di emergenza della centrale di Bussi doc. AMB-BU-001-BU)

Valutare in ogni caso l'entità delle perdite prima di intercettare completamente la stazione, in quanto si risulta di non poter accendere nemmeno la caldaia ausiliaria e per la postcombustione per mancanza di gas metano.

Rete a 0,4 MPa CH<sub>4</sub> per GVR

In caso di fughe di gas dalle apparecchiature nella zona bruciatori della postcombustione del GVR, se la concentrazione supera il 15% del L.I.E. viene generato un primo allarme al DCS e un secondo allarme al 30% del L.I.E.

All'intervento della prima soglia di allarme, è necessario ricercare la perdita a mezzo apparecchi portatili (esplosivometro) e, quando localizzata, eliminare la stessa.

Rete a 0,1 MPa CH<sub>4</sub> alla caldaia ausiliaria.

In caso di fughe di gas nella zona caldaia è necessario ricercare la perdita a mezzo apparecchi portatili (esplosivometro) e, quando localizzata, intercettare la valvola immediatamente a monte.

#### ↪ SCOPPIO DELLA CALDAIA LATO VAPORE

Se la perdita ha un'entità da essere contenuta con le normali regolazioni provvedere alla fermata graduale della caldaia lasciando in marcia il TG sul camino di by-pass.

*Se la perdita ha una dimensione non controllabile fermare il TG e/o la postcombustione provvedendo a mantenere il più possibile i livelli nei corpi cilindrici al valore normale.*

*Qualora si preveda una mancanza di vapore totale alla stabilimento dichiarare l'emergenza di reparto indicandone la causa tel. 085/9800222 (portineria Solvay).*

*Avvisare tempestivamente il reperibile di turno.*

*Rotture linee vapore di centrale.*

*Se riguarda il collettore ad alta pressione e la perdita è controllabile mantenere il TG in marcia sul camino di by-pass, provvedere alla fermata graduale della caldaia, chiudere la valvola di STOP mantenendo il più possibile i livelli dei corpi cilindrici.*

*Se riguarda le tubazioni di entrata/uscita TV bloccare la turbina ed intercettare manualmente.*

*Se riguarda le riduttrici di vapore, intercettare con le valvole motorizzate e successivamente con le valvole manuali.*

*In caso di forti perdite di vapore in sala macchine aerare il più possibile la zona, tenendo presente che il vapore in grandi quantità può saturare il locale e ridurre notevolmente la presenza di ossigeno.*

*Indossare l'autorespiratore per effettuare le manovre di intercettazione.*

*Avvisare immediatamente lo stabilimento SOLVAY tel. 085/9800222.*

*Avvisare tempestivamente il reperibile di turno.*

#### *↳ SPANDIMENTO SOSTANZE PERICOLOSE*

*Gli stoccaggi dei chemicals dell'impianto di demineralizzazione (acido cloridrico e idrato di sodio) sono ubicati su vasche di contenimento, dotate di valvole di intercettazione, che raccolgono eventuali perdite che sono convogliate nella vasca di neutralizzazione non collegata con la rete delle acque meteoriche. Anche la piazzola di carico e scarico è convogliata nella vasca eluati, garantendo in tal modo la separazione dalle acque meteoriche.*

*Gli stoccaggi dei chemicals per i circuiti acqua di raffreddamento e vapore (deossigenante, fosfato, alcalinizzante, Cloro e antibatterico) sono effettuati con piccoli contenitori da circa 1 m<sup>3</sup> ubicati su vasca di contenimento che raccoglie eventuali perdite.*

#### *↳ INCENDIO CABINA ELETTRICA*

*Locale MT-BT - Sottopavimento a cavedio*

*La presenza di fumo in questi locali attiva in sensori ivi dislocati che la segnalano con un allarme in sala controllo.*

*Quando viene attivato un solo sensore si determina la situazione di preallarme.*

*L'intervento di un secondo sensore blocca la ventilazione, chiude le serrande di comunicazione verso l'esterno e, dopo 30", avviene la scarica di estinguente FM200.*

*L'attivazione del sistema determina l'intervento dei segnalatori di allarme ottici/acustici posti in prossimità di tutte le porte della cabina.*

*Eventuali sopralluoghi nei locali per verificare le condizioni del macchinario dovranno essere effettuati dopo aver aerato i locali o, se necessario, muniti di autorespiratore.*

*Se l'incendio riguarda i quadri e le apparecchiature fuori pavimento la squadra di emergenza provvederà, se l'incendio è di modesta entità, a togliere tensione ed intervenire con estintori a CO<sub>2</sub> o polvere.*

*Nel caso l'incendio non sia di modeste entità a far intervenire i VVF dello stabilimento Solvay tel.085/9800222.*

*Avvisare tempestivamente il reperibile di turno.*

#### *↳ INCENDIO MACCHINARIO PRINCIPALE*

*Incendio cabinato TG*

*Nel cabinato TG è attivo un sistema di rivelatori di temperatura che in caso d'intervento dopo un preavviso di circa 20 ÷ 30" segnalato con un allarme ottico/acustico (per dare modo al personale eventualmente presente nel cabinato di allontanarsi) determina la scarica di estinguente (FM 200).*

*L'intervento automatico a manuale del sistema antincendio determina:*

- ↳ blocco TG e dei suoi ausiliari
- ↳ arresto ventilazione dei locali
- ↳ chiusura delle serrande (14 serrande)
- ↳ Scarica FM 200.

#### *Incendio cabinato alternatore*

Non è previsto nessun sistema di monitoraggio pertanto qualsiasi incendio deve essere spento utilizzando estintori a CO<sub>2</sub> e indossando l'autorespiratore.

È opportuno mandare in blocco il gruppo per evitare che la ventilazione del generatore alimenti l'incendio causandone uno sviluppo incontrollato.

#### *Incendio cassone olio turbina a vapore*

Per il cassone lo spegnimento avviene automaticamente con acqua frazionata in pressione prelevata dalla rete antincendio.

La fermata o meno della turbina verrà decisa in funzione dell'entità dell'incendio.

Ricordarsi che anche con macchina ferma la pompa di lubrificazione ausiliaria è in marcia.

Il personale della centrale dovrà provvedere a verificare la fermata della turbina a vapore e nel caso l'incendio non sia di modesta entità far intervenire i VVF dello stabilimento Solvay tel.085/9800222.

#### *Incendio cuscinetti turbina a vapore / alternatore*

L'intervento dell'impianto di spegnimento a preazione avviene automaticamente in due fasi:

1. Apertura valvola a diluvio causata dall'intervento dei rivelatori di temperatura.
2. Rottura progressiva dei bulbi al quarzo soggetti al calore dell'incendio (tarati a 105°C) consentirà all'acqua di estinguere l'incendio.

Per la fermata della turbina vale quanto detto al punto 10.3.

Il personale della centrale dovrà provvedere a verificare la fermata della turbina a vapore e nel caso l'incendio non sia di modesta entità far intervenire i VVF dello stabilimento Solvay tel.085/9800222.

#### *Incendio motopompa antincendio*

L'intervento dell'impianto di spegnimento avviene automaticamente con la rottura dei bulbi al quarzo (tarati a 68°C) soggetti al calore dell'incendio.

La squadra di emergenza provvederà, se l'incendio è di modesta entità, a intervenire con estintori a CO<sub>2</sub>; in ogni caso a sezionare elettricamente l'utenza interessata per la messa in sicurezza e a far intervenire i VVF.

### ↳ INCENDI ALTRI MACCHINARI O LOCALI

#### *Incendio cabina metano*

Qualora si manifestasse un incendio nella cabina CH<sub>4</sub> di modesta entità e se la fiamma non rischia di provocare danni maggiori, procedere all'intercettazione della zona interessata e spegnere la fiamma con estintori.

Se lo sviluppo è incontrollato telefonare immediatamente alla Edison Gas di Pescara (tel. 335-8430429) per segnalare il problema ed attivare il piano di emergenza della centrale di Bussi (doc. AMB-BU-001-BU).

#### *Incendio locali e sottopavimento sala quadri, sala controllo e locale teletrasmissioni*

La presenza di fumo sottopavimento dei locali in oggetto attiva i sensori ivi dislocati che la segnalano con un allarme in sala controllo.

Quando viene attivato un solo sensore si determina la situazione di preallarme.

L'intervento di un secondo sensore blocca la ventilazione, chiude le serrande di comunicazione, dopo 30", avviene la scarica di estinguente FM 200.

L'attivazione del sistema determina l'intervento dei segnalatori di allarme ottici/acustici posti in prossimità di tutte le porte.

*Il personale turnista provvederà pertanto ad abbandonare momentaneamente la sala manovra per indossare gli autorespiratori che consentono, se la situazione lo richiede, di provvedere alla messa in sicurezza dell'impianto.*

*Se l'incendio dovesse interessare i quadri e le apparecchiature fuori pavimento, la squadra di emergenza provvederà, se l'incendio è di modesta entità ad intervenire sugli stessi con estintori a CO<sub>2</sub>.*

*Segnalazioni incendio su sottopavimento e locale sala quadri demi, armadi ORSI PMC1-PMC2, PMC3 e uffici.*

*Dopo la segnalazione è opportuno recarsi sul posto muniti di estintore e decidere di volta in volta le precauzioni da adottare.*

*Incendio motori elettrici*

*In caso di surriscaldamento con conseguente incendio di motori elettrici, si manifesta l'intervento delle protezioni di massima corrente o termiche per cui l'utenza viene isolata.*

*La squadra di emergenza provvederà, se l'incendio è di modesta entità, a intervenire con estintori a CO<sub>2</sub> e in ogni caso a sezionare elettricamente l'utenza interessata per la messa in sicurezza.*

#### ↳ ALLAGAMENTO FOSSE

*Le fosse interessate sono quelle delle pompe di circolazione, dei filtri entrata condensatore e delle pompe estrazione condensato.*

*Verificare il funzionamento delle pompe di aggettamento e qualora il livello tendesse a salire a livelli preoccupanti avvisare il tecnico reperibile e provvedere alla messa in sicurezza dell'impianto.*

#### ↳ DANNI ALLE APPARECCHIATURE PER SCARICHE ATMOSFERICHE

*I fenomeni di fulminazione determina, di solito, la messa fuori servizio delle apparecchiature colpite direttamente.*

*In ogni caso controllare anche le zone limitrofe in quanto le correnti transittanti nelle scariche irradiano zone ampie determinando problemi nei circuiti più sensibili (di solito quelli elettronici).*

*Verificare che non siano andati fuori servizio le apparecchiature antincendio e di sicurezza.*

#### ↳ TERREMOTI

*Seppure la zona di ubicazione della centrale non sia notoriamente sismica il fenomeno potrebbe manifestarsi con gravi conseguenze.*

*Verificare se fermare l'impianto in base a valutazioni oggettive dei danni subiti.*

*In ogni caso tenere presente la situazione dello stabilimento Solvay che potrebbe determinare un'evacuazione anche della centrale in caso di fuoriuscite di gas.*

#### ↳ SCOPPIO DI CUSTODIE EEXD

*Qualora si manifestassero degli scoppi sui coperchi o scatole di apparecchiature EEXD ricercare le cause del problema ed isolare immediatamente l'utenza interessata al fine di non esporre la zona a rischio.*

#### ↳ MANCANZA ARIA STRUMENTI

*La mancanza dell'aria strumenti, preannunciata da un allarme di bassa pressione, genera problemi di seria ingovernabilità che determinano quanto segue:*

↳ blocco turbogas / GVR

↳ blocco turbina a vapore

↳ blocco impianto deioni/demi

↳ Intervento protezioni antincendio su trasformatori T1, T1A, T2, T2A, 12 TAG 12TGB1, 12TGB2, TIG e cassone olio turbina a vapore.

↳ Portare in posizione di reset gli impianti a diluvio dei trasformatori / cassone olio TV)

↳ ingovernabilità di tutte le valvole pneumatiche che secondo il tipo (aria apre—aria chiude), si mettono in posizione di sicurezza.



Le operazioni da effettuare rapidamente sono:

- ↳ controllo della pressione del GVR agendo in caso di sovrappressione sullo sfiato di avviamento dell'SH.
- ↳ Mantenere il livello nei corpi cilindrici agendo eventualmente con le valvole manuali
- ↳ chiudere manualmente tutti gli scarichi e sfiati che in mancanza d'aria si aprono
- ↳ verificare sulle pagine video dove possono essere presenti delle anomalie e provvedere a mettere in sicurezza.

Se la mancanza d'aria è prolungata verificare la pressione dei circuiti di rivelazione antincendio dei trasformatori e cassone olio turbina, provvedere eventualmente a chiudere manualmente le valvole di radice dell'acqua antincendio e mettere in Reset le schede di comando scarica sul quadro controllo antincendio ubicato nel retroquadro in modo da evitare ulteriori problemi.

#### ↳ NORME DI EMERGENZA ELETTRICHE IN CASO DI DISSERVIZIO

Casi analizzati:

- 17-1 Mancanza di tensione 150 kV linea ENEL I Popoli: con TG e TV in marcia (int. 05 chiuso)
- 17-2 Blocco TG con TV in parallelo ENEL
- 17-3 Blocco TV con TG in parallelo ENEL
- 17-4 Blocco TG in marcia isolata con TV ferma
- 17-5 Apertura interruttore di macchina TG 01 lato 150 kV
- 17-6 Apertura interruttore 01 e 05
- 17-7 Fuori servizio Blindato 150 KV

Mancanza di tensione su linea 150 kV ENEL I Popoli

La mancanza di tensione sulla rete 150 kV può verificarsi a seguito dell'intervento di diverse protezioni che determina l'apertura degli interruttori di linea.

Questo evento è in funzione dell'assetto degli elettrodotti e della loro interconnessione con la rete nazionale.

Mancanza di tensione su linea 150 kV ENEL I Popoli con TG e TV in parallelo ENEL (int. 05 chiuso).

I gruppi TG/TV in funzionamento rete sono connessi alla rete 150 kV ENEL ed alimentano lo stabilimento Solvay.

Il passaggio dallo stato di funzionamento rete a funzionamento isola è causato dall'intervento del relè derivata da frequenza  $\Delta f/\Delta t$  a seguito dell'apertura della rete ENEL che comportano le seguenti azioni:

- ↳ gruppo turbogas in funzionamento isola (carico Solvay 40 MW) erogando la potenza richiesta della centrale e dallo stabilimento Solvay.
- ↳ apertura dell'interruttore 02 montante turbina a vapore con marcia a vuoto della stessa.
- ↳ sistema di iniezione vapore NOx TG in blocco.
- ↳ apertura dell'interruttore 05 montante linea ENEL.

La riduzione di carico che ha dovuto subire il TG si traduce in minor calore disponibile in caldaia, pertanto il nuovo assetto termico dovrà adeguarsi alle esigenze di vapore tecnologica richiesta da Solvay.

In caso di carico Solvay sotto i 25 MW o fuori servizio impianto ECS carico Solvay 8 MW e richiesta change over diretto

Blocco TG con TV in parallelo con ENEL.

Il blocco TG causa le seguenti azioni:

- ↳ apertura interruttore di campo
- ↳ apertura interruttore di macchina (01)
- ↳ avvio commutazione automatica interruttori 80 e 86 (6 kV)

↳ blocco turbina a vapore con l'apertura dell'interruttore di campo e macchina lato 11,5 kV (02).

↳ richiesta change over diretto

Blocco TV con TG in parallelo ENEL

Il blocco TV causa le seguenti azioni:

↳ apertura interruttore di campo

↳ apertura interruttore di macchina 02.

↳ apertura by-pass

Blocco TG in marcia isolata con TV ferma.

Questa è una delle ipotesi che rappresenta l'anomalia più grave e può verificarsi durante il passaggio da rete a isola il gruppo TG per intervento di protezioni elettriche, termiche, meccaniche e da Mark IV, non riesce a mantenere il carico ed apre l'interruttore di macchina e di campo. Si ha in questo caso il blocco parziale di CTE e stabilimento essendo, in quel momento, le centraline idrauliche l'unica fonte di energia.

In queste condizioni si ha il black-out totale con possibilità di dichiarazione dello stato di emergenza se non si prevede il ritorno di tensione entro un breve periodo.

Qualora si preveda il rientro entro 10' verificare che oltre alla mancanza di tensione sulle linee non siano avvenute altre aperture locali di interruttori.

Se così fosse, effettuare le manovre per predisporre il macchinario al ritorno di tensione.

Apertura interruttore di macchina TG 01 lat. 150 KV.

L'apertura dell'interruttore di macchina 01 per una ragione qualsiasi causa le seguenti azioni:

↳ apertura dell'interruttore di macchina 02 montante turbina a vapore e blocco TV.

↳ Il TG rimane in funzionamento in isola ed alimenta i servizi derivati dalla sbarra 6 KV del quadro 1A tramite il trasformatore di unità T1A.

↳ richiedere change over

Apertura interruttori 01 e 05

Se l'apertura degli interruttori 01 e 05 avviene in assetto di marcia normale (CTE a regime) il TG dovrebbe andare in isola sui propri servizi

Dopo circa 2 secondi la sbarra 12GA (6kV) verrà alimentata dalla chiusura dell'interruttore 86.

Il change over partirà in automatico, in caso di interruzione procedere in manuale.

A questo punto avvisare il reperibile.

Fuori servizio blindato 150 KV

In caso di intervento della protezione differenziale blindato 150KV o della minima pressione SF6 sul comparto del congiuntore 70, si apriranno tutti e quattro gli interruttori (01, 05, 06 e 20) con conseguente disalimentazione dello stabilimento Solvay. I servizi di CTE saranno assicurati dal TG in funzionamento isocrono. Nel caso di contemporaneo o successivo blocco TG, la centrale resterà al buio.

In tale situazione il capo turno dovrà:

1) Chiamare subito il capo turno della centrale Tirino Medio, il quale dovrà alimentare la propria sottostazione 150KV dalla linea aerea.

2) Una volta eseguita tale operazione, la sbarra 6KV (12GA) della nostra centrale, verrà alimentata automaticamente dalla linea di arroccamento.

3) Se la centrale verrà rialimentata prima di 15 minuti, effettuare Master-Reset su MarkIV e resettare il quadro KCR004AR al fine di mandare le macchine su viratore.

4) Accendere il BMS.

5) Chiamare il reperibile.

↳ FERMATA EMERGENZA IMPIANTO



In caso di una grave emergenza in stabilimento potrebbe verificarsi la necessità di evacuare gli impianti.

È necessario quindi che venga fatto allontanare tutto il personale non indispensabile che potrebbe trovarsi in impianto.

In sala controllo sono disponibili due autorespiratori che devono essere utilizzati per l'uscita dalla centrale ed il raggiungimento della zona sicura.

Per la messa in sicurezza dell'impianto provvedere, se si ha il tempo, di effettuare una normale STOP del TG con rapida discesa di carico, con mantenimento a livello del GVR (avvisare tempestivamente il reperibile di turno ed il capo centrale).

Quando la pressione di caldaia è scesa a valori bassi di 2,5 ÷ 3,0 MPa tamponarla e fermare le pompe alimento.

Fermare successivamente la turbina a vapore mantenendo in marcia le pompe ausiliarie di lubrificazione e almeno una pompa acqua di circolazione.

Fermare l'impianto deioni/demi, pompe invio acqua deioni allo stabilimento, fermare gli estrattori di sala macchine, l'impianto di ventilazione e condizionamento.

In pratica dovranno rimanere in marcia le pompe ausiliarie di lubrificazione delle macchine principali e almeno una pompa di acqua di circolazione.

Qualora non ci fosse tempo e disposizione premere il pulsante di blocco della valvola del metano principale, blocco dell'impianto deioni/demi ed avvertire il tecnico reperibile.

## ASPETTI AMBIENTALI

### ↳ CONTAMINAZIONE TERRENO e ACQUE

La presenza in centrale di sostanze chimiche e di oli, in caso di perdite, spandimenti o rottura serbatoi, NON può dare origine a contaminazione del terreno e delle acque in quanto dotati di appositi bacini di contenimento e vasche di raccolta.

Le sostanze coinvolte sono individuabili in oli, additivi chimici per caldaia, additivi per l'acqua di raffreddamento, HCl e NaOH.

Nel caso di sversamento di un prodotto chimico occorre effettuare le seguenti azioni:

- ◆ Utilizzare i mezzi protettivi personali o quelli contenuti nelle cassette di emergenza e senza mettere a repentaglio la propria incolumità, contenere il più possibile le fuoriuscite di prodotto utilizzando tutte le precauzioni previste per ogni specifica sostanza:

1. intercettando la valvola a monte della perdita;
2. Circoscrivere la zona che è venuta a contatto con la sostanza coinvolta (es. utilizzando i Kit di pronto intervento) evitando che estranei possano transitare nella zona;

Avvisare appena possibile il reperibile di turno.

### ↳ EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nel caso si verificano delle anomalie al sistema di analisi, il Capo Turno avvisa immediatamente il Capo Centrale o il reperibile il quale provvede ad effettuare tutte le necessarie verifiche del sistema al fine di ripristinare il normale funzionamento.

#### ATTIVAZIONE DELL'ALLARME DI SUPERAMENTO LIMITE DI EMISSIONI

In caso di allarme di superamento del limite di emissione impostato a DCS, il Capo Turno provvede ad effettuare un controllo sui parametri di processo significativi per verificare che siano all'interno dei limiti di seguito riportati:

Potenza MW	Portata vapore di abbattimento		Gas
	(Kg/sec)	(t/h)	Sm <sup>3</sup> /h
85	4,7 - 5,3	16,9 - 19,1	28.500 - 30.000
90	5,0 - 6,0	18 - 21,5	29.000 - 31.000

*Nel caso in cui la quantità di vapore risulti al di fuori degli intervalli riportati nella tabella, il Capo Turno, sentito il Capo Centrale e/o il reperibile, provvede a correggere manualmente la portata vapore di abbattimento agendo direttamente sulla valvola in campo.*

*Se in seguito all'intervento dovesse permanere l'allarme di alte emissioni, il Capo Turno, il reperibile, richiede l'immediato intervento dello specialista che effettua una verifica di calibrazione dello strumento di analisi.*

*Se la verifica dello strumento dovesse confermare lo stato di allarme, il Capo Centrale richiederà la riduzione di carico / fermata dell'impianto per garantire comunque il rispetto dei limiti.*

*Nel caso in cui il Capo Turno constata che i parametri principali sono all'interno dei limiti riportati in tabella, richiede l'immediato intervento dello specialista che effettua una verifica di calibrazione dello strumento di analisi secondo quanto previsto nella procedura PTG BU 010 BU oltre ad una analisi generale della strumentazione in campo.*

### ↳ SCARICHI IDRICI

*Nel caso di superamento dei limiti di allarme di pH allo scarico misurato in continuo e riportato a DCS (Basso pH 6 – Alto pH 9), il Capo Turno, sentito il Capo Centrale o il reperibile, provvede a fermare le pompe di rilancio degli eluati e le pompe di dosaggio reagenti sull'acqua di raffreddamento.*

*Provvede quindi ad effettuare la verifica dello scarico finale e dei singoli scarichi con lo strumento portatile di laboratorio.*

*Se a seguito della verifica effettuata i valori rilevati non dovessero risultare fuori norma il Capo Turno provvederà ad avvisare il Capo Centrale e ad richiedere l'intervento di manutenzione per la riparazione dello strumento.*

*Nel caso il fenomeno dovesse essere causato da un problema di bilanciamento degli eluati del demi, occorrerà recarsi ed eseguire un'analisi sul posto in quanto ciò significa che il pHmetro installato in campo da delle anomalie.*

*Se necessario effettuare la neutralizzazione degli eluati agendo direttamente da DCS sull'aggiunta di acido o soda e ripristinare quindi il rilancio degli eluati.*

*Nel caso di superamento dei limiti di allarme allo scarico di uno o più parametri chimici significativi (Cloro, Cloruri,) misurati con metodi analitici una volta al giorno, il Capo Turno, provvede ad agire sui sistemi di additivazione dei prodotti chimici che potrebbero essere causa potenziale di inquinamento, avvisando nel contempo il Capo Centrale e/o il reperibile.*

*Se, nonostante le variazioni apportate dal Capo Turno le condizioni di emergenza non dovessero rientrare, il Capo Centrale provvederà a far effettuare le variazioni di assetto dell'impianto, al fine di garantire il rispetto dei limiti di legge allo scarico.*

## **G2 – Procedura per le fasi di avviamento e fermata della centrale.**

Si riportano nel seguito le indicazioni principali relative alle condizioni di avviamento e fermata della centrale:

Tempo necessario all'avviamento dell'impianto:

Da fermo a normale esercizio

- da Freddo : circa 6,0 ore (emissione da camino E1 del TG)
- con Fresh-Air attivo: circa 2,5 ore (emissione da Camino E1 del Fresh-AIR il TG parte dal camino E2 e scambia a circa 30 MWe sul camino E1 fermando il funzionamento a Fresh-Air)

Da fermo a minimo tecnico

- da Freddo : circa 5 ore (emissione da camino E1 del TG)

- con Fresh-Air attivo : circa 1,45 ore (emissione da Camino E1 del Fresh-AIR il TG parte dal camino E2 e scambia a circa 30 MWe sul camino E1 fermando il funzionamento a Fresh-Air)

Inserimento vapore NOx a circa 60 MWe

Tempo necessario alla fermata impianto

- fermata totale circa 1,5 ore (emissione da camino E1 del TG)
- fermata parziale con Fresh-Air in marcia circa 2 ore (emissione da camino E1 per TG sino a circa 30 MWe, allo scambio emissione dal camino E1 del Fresh-Air e il TG si ferma sul Camino E2)

Al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale durante le normali operazioni di fermata/avviamento impianto, vengono adottate le seguenti disposizioni :

- mantenere in servizio il sistema monitoraggio emissioni al camino caldaia anche al di sotto del valore di minimo tecnico impianto. Le grandezze saranno archiviate in un apposito file presente nello SME e comunque non avranno influenza sul calcolo dei valori medi di normal funzionamento e rispetto dei limiti emissivi;
- il carico turbina dovrà essere modificato gradualmente per evitare l'intervento intempestivo di valvole di sicurezza con conseguente incremento delle emissioni acustiche;
- prima di ogni operazione di avviamento i rifiuti prodotti durante le operazioni manutentive eseguite in fermata devono essere depositati nelle apposite aree di stoccaggio;

**g3)** L'azienda deve comunque mettere in atto tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per impedire che, in caso di sversamento accidentale di sostanze pericolose sul piazzale, esse confluiscano nell'ambiente. In particolare occorrerà intercettare le caditoie con idonei dispositivi che garantiscano la tenuta. Tali dispositivi, se non fissi, dovranno essere sempre presenti in numero sufficiente nello stabilimento e gli operatori dovranno essere addestrati ad utilizzarli.

**g4)** Il Gestore è tenuto ad adottare tutte le misure precauzionali per le emissioni fuggitive e arresto definitivo dell'impianto in modo da ridurre al minimo l'inquinamento e garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana;

**g5)** Il Gestore in caso di malfunzionamento o interruzione degli impianti tali da alterare gli effetti ambientali dell'impianto stesso ne dà comunicazione tempestiva all'Autorità Competente, ai Comuni interessati ed al Dipartimento Provinciale ARTA, indicando ove possibile le cause e i tempi di ripristino del normale funzionamento. Il Gestore, ad integrazione del Piano di "Gestione impianti in condizioni di emergenza" presentato, stabilisce le modalità ed i tempi di comunicazione delle emergenze a seconda della pericolosità specifica dei malfunzionamenti;

**g6)** Il Gestore ha l'obbligo di stipulare una polizza fideiussoria, entro 180 (centottanta) giorni dalla emanazione delle modalità da stabilire con apposito provvedimento regionale, a copertura degli eventuali danni ambientali nella fase di esercizio dell'impianto; nelle more restano valide le garanzie già prestate a favore di enti pubblici valide alla data del presente provvedimento. Nel caso in cui i contratti relativi alle suddette garanzie dovessero scadere prima dell'emanazione del regolamento regionale, gli stessi contratti devono essere rinnovati alle stesse condizioni.

**g7)** Il Gestore deve presentare all'Autorità Competente, entro 60 giorni dalla data di emissione del presente provvedimento, un Piano di dismissione indicante i tempi, le modalità e le procedure di gestione delle criticità ambientali in caso di dismissione dell'impianto.

M

**Art 9**  
**PRESCRIZIONI GENERALI**

**a) ADEGUAMENTO IMPIANTO**

- a.1) Il gestore, entro 30 (trenta) giorni dall'effettuazione di ciascun intervento di adeguamento, è tenuto a comunicare al Responsabile del Procedimento la data di conclusione dei lavori, l'elenco dettagliato delle modifiche apportate e la data in cui è prevista l'entrata in esercizio della parte di impianto adeguata;
- a.2) Nel caso in cui, a seguito dell'adeguamento si renda necessaria l'attivazione di una o più nuove emissioni, le stesse vanno caratterizzate analiticamente per verificare la rispondenza ai limiti prescritti. I relativi certificati analitici vanno trasmessi all'autorità Competente ed al Dipartimento Provinciale ARTA entro 30 gg dalla data di effettuazione dei prelievi;
- a.3) Il gestore dell'impianto deve inoltre comunicare al Responsabile del Procedimento l'adeguamento complessivo dell'impianto non oltre 30 (trenta) giorni dall'effettuazione dello stesso.

**b) GESTIONE DELL'IMPIANTO A REGIME**

- b.1) I sistemi di contenimento delle emissioni devono essere mantenuti in continua efficienza. La documentazione attestante la manutenzione deve essere conservata presso l'impianto;
- b.2) Il Gestore deve annotare, a firma del Gestore dell'Impianto, su apposito registro con pagine numerate e regolarmente bollate, le seguenti informazioni relative ai controlli analitici effettuati: orario, risultati analitici, caratteristiche di funzionamento esistenti al momento dei prelievi. Tale registro deve essere messo a disposizione dell'organo di controllo e tenuto presso l'impianto.

**c) LIMITI E CONDIZIONI DA RISPETTARE**

- c.1) Il gestore è tenuto a rispettare nell'esercizio dell'impianto i limiti di emissione e le condizioni riportate nel presente provvedimento;
- c.2) Il gestore dell'impianto, come previsto dall'art. 11 comma 5 del D.Lgs 59/05, deve fornire agli organi di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione di controllo e verifica.

**d) INQUINAMENTO DEL SUOLO ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITA'**

- d.1) Entro i sei mesi antecedenti la cessazione definitiva delle attività, il gestore dell'impianto deve attuare, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale e così come previsto dall'art. 3 comma 1 lettera f) del D.Lgs 59/05, le misure necessarie al ripristino del sito tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio;
- d.2) Il Gestore deve effettuare un deposito cauzionale, entro 180 (centottanta) giorni dalla emanazione delle modalità da stabilire con apposito provvedimento regionale, relativo alla fase cessazione dell'attività qualora sia necessaria la bonifica e il ripristino



ambientale, nelle more restano validi i depositi cauzionali già versati a favore dei enti pubblici e validi alla data in vigore del presente provvedimento.

e) **MODIFICA DEGLI IMPIANTI O VARIAZIONE DEL GESTORE**

- e.1) In caso di modifica dell'impianto si applica quanto disposto all'art. 10 del D. lgs 59/05;
- e.2) Nel caso di variazione della titolarità della Gestione dell'Impianto deve essere data comunicazione all'Autorità Competente secondo le modalità previste dalla DGR n. 862 del 13.08.2007;
- e.3) L'attivazione di nuove emissioni, idriche-atmosferiche-sonore-rifiuti, conseguenti a modifiche non sostanziali dell'impianto, deve essere comunicata almeno 15 giorni prima all' Autorità Competente e al Dipartimento Provinciale ARTA.  
Inoltre, nella fattispecie per le emissioni in atmosfera detta comunicazione deve contenere anche la data di messa a regime dell'impianto. Nei successivi 15 giorni dalla data di messa a regime dello stesso, il Gestore dovrà effettuare la marcia controllata con almeno due controlli nelle più gravose condizioni di esercizio e comunicarne l'esito all'Autorità Competente e al Dipartimento Provinciale ARTA. La presente prescrizione non si applica ai punti di emissione scarsamente rilevanti ai sensi dell'art. 272, comma 1 e 5 del D. Lgs. 152/06 e a quelli non sottoposti ad autorizzazione preventiva ai sensi dell'art. 269, comma 14.

**ART. 10**

**TABELLA RIEPILOGATIVA DI APPLICAZIONE DELLE MTD (MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI)**

MTD	Applicata SI/NO	NOTE
<b>Sistemi di gestione ambientale</b>		
Adozione di un SGA	Si	
Certificazione ISO14000	Si	
Certificazione EMAS	Si	
<b>Rifornimento E Trattamento Combustibile E Additivi</b>		
Impiego di sistemi di rilevamento ed allarme di perdite di gas combustibile	Si.	
Impiego di turbine ad espansione per il recupero del contenuto energetico del gas pressurizzato proveniente dal gasdotto	No	In base alle valutazioni tecnico economiche sviluppate dalla Edison, ciò è economicamente conveniente l'utilizzo solo per impianti con una potenza totale installata superiore a 1000-1200 MW.

MTD	Applicata SI/NO	NOTE
Preriscaldamento dell'aria comburente usando il calore residuo dalla turbina	Si	
Stoccaggio entro superfici ermetiche e impiego di sistemi di drenaggio (inclusi separatori di olio per evitare la contaminazione delle acque e del suolo causato dall'olio lubrificante)	Si	
In caso di impiego di abbattitori SCR, stoccaggio dell'ammoniaca sotto forma di soluzioni acqua-ammoniaca	No	Non applicabile
<b>Efficienza termica</b>		
Applicazione del ciclo cogenerativo combinato per la produzione di energia e calore	Si	
Preriscaldamento del gas naturale	No.	Non applicata
Utilizzo di materiali avanzati per raggiungere alte temperature operative al fine di aumentare l'efficienza della turbina a vapore	Si	
Impiego di sistemi computerizzati avanzati per il controllo delle condizioni di combustione per la riduzione delle emissioni e l'ottimizzazione delle prestazioni della caldaia	Si	
Impiego di sistemi computerizzati avanzati per il controllo della turbina a gas e di conseguenza della caldaia di recupero	Si	
Utilizzo di materiali avanzati per raggiungere alte temperature operative ed alte pressioni al fine di aumentare l'efficienza della turbina a gas	Si	
<b>Emissioni Di NO<sub>x</sub> e CO</b>		
Iniezione diretta di vapore	Si	
Iniezione diretta di acqua	No	Non applicabile
Impiego di bruciatori tipo DLN (Dry Low NO <sub>x</sub> )	No	Non applicabile
Impiego di abbattitori tipo SCR (Selective Catalytic Reduction)	No	Per le ridotte emissioni di NO <sub>x</sub> della centrale e la rilevanza degli effetti indesiderati degli abbattitori SCR (emissioni di ammoniaca) la ditta valuta non conveniente tale tecnologia.



MTD	Applicata SI/NO	NOTE
Combustione catalitica	No	Non applicabile.
<b>Inquinamento Delle Acque</b>		
Neutralizzazione e sedimentazione delle acque derivanti dalla rigenerazione dei demineralizzatori e dei sistemi di pulizia delle condense	Si	
Neutralizzazione delle acque di lavaggio della caldaia (solo se si impiegano processi di separazione in veicolo fluido con soluzioni alcaline)	No	Non applicabile.
Neutralizzazione delle acque di lavaggio turbogas e operazioni a ciclo chiuso, oppure sostituzione con metodi di pulizia a secco	NO	Le acque di lavaggio turbogas sono smaltite come rifiuto.
<b>Residui Di Combustione</b>		
Riutilizzo dei residui di combustione e dei sottoprodotti	No	Non applicabile.

#### Art. 11

Sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche se non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti.

Il gestore deve rispettare le vigenti normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti, le prescrizioni e le disposizioni non altrimenti regolamentate dal presente atto e dalla normativa che riguarda l'A.I.A.

#### Art. 12

Il presente provvedimento sostituisce ai sensi dell'art. 5 comma 14 del D.Lgs 59/05 le autorizzazioni elencate nell'Allegato II del D.Lgs 59/05.

In particolare nel caso di specie essa sostituisce:

##### **Emissioni in atmosfera**

- Decreto del Ministero dell'Industria del Commercio e Artigianato prot. 881397 del 31.5.1996 avente per oggetto: " Bussi termoelettrica S.p.A. - Autorizzazione all'installazione ed esercizio di una centrale di cogenerazione della potenza elettrica di 125 MW, annessa allo stabilimento di Bussi (PE) della soc. Ausimont S.p.A."

##### **Emissioni idriche**

- Determinazione n. 7798 del 01.12.2005 avente per oggetto: "Autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali nel fiume Tirino e nel fiume Pescara - Solvay Chimica Bussi S.p.A., Degusta Medavox S.p.A., Silysiamont S.p.A., Edison S.p.A. ed Isagro S.p.A. del Comune di Bussi sul Tirino (PE);

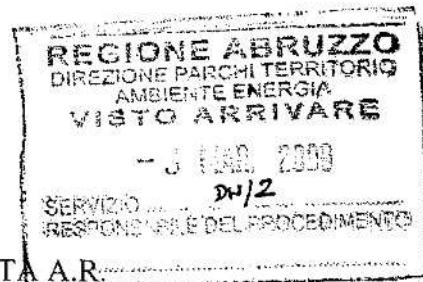


Edison Spa

Sede Legale  
Foro Buonaparte, 31  
20121 Milano  
Tel. +39 02 6222.1



*D. Caserpe*  
Ufficio  
Viale Italia, 590  
20099 Sesto San Giovanni MI  
Tel. +39 02 6222.1



RACCOMANDATA A.R.



Spett.le  
**Regione Abruzzo**  
**Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia**  
Servizio Politica Energetica – Qualità dell’Aria  
Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico  
Rischio Ambientale- SINA  
Via Passolanciano 75  
65124 PESCARA PE

Sesto S. Giovanni, 24 febbraio 2009

Rif.: ASEE – MD/F37  
(da citare nella risposta)

Oggetto: Accesso documenti amministrativi (L. 241/90 e s.m. e i.)  
Autorizzazione Integrata Ambientale, impianto di Bussi Sul Tirino  
Vs. rif. Prot. n. 2890/DN2

In relazione alla Vostra comunicazione indicata in oggetto, ricevuta in data 16 febbraio u.s., *Edison S.p.A.*, nella Sua veste di controinteressata, formula le seguenti considerazioni.

Innanzitutto, la Società, con il consueto spirito di collaborazione e di stimolo nei confronti delle attività di studio e di ricerca che da sempre caratterizza la propria politica aziendale, chiarisce di non avere intenzione di opporre ostacoli al progetto universitario per cui l’istanza di accesso è stata formulata, mostrandosi, anzi, interessata a conoscere ed eventualmente ad approfondire i temi di maggior interesse trattati nel contesto del percorso accademico della richiedente.

A tal fine, pertanto, lieta di condividerne gli obiettivi scientifici, *Edison S.p.A.* si rende sin d’ora disponibile a far sì che la Dottoressa Taddeo possa confrontarsi con

un proprio incaricato, cosicché, individuato e precisato il campo di indagine, possano esserle fornite le indicazioni ritenute più utili.

In questo senso, si segnala il nominativo del p.i. Mauro Dozio tel. 02-62227968 cui poter far riferimento.

Nel merito, però, valutate nel contempo le norme che regolano l'accesso ai documenti amministrativi, la Scrivente si vede costretta a sottolineare come la formale richiesta presentata dalla Dottoressa Taddeo non possa trovare soddisfazione.

Essa, infatti, non risulta supportata dalla prova dell'effettiva sussistenza di *"un interesse diretto, concreto ed attuale, corrispondente ad una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è chiesto l'accesso"*, l'unico che, in base alle disposizioni di legge, possa consentire di prendere visione e di estrarre copia dei documenti e degli atti amministrativi.

Tale essenziale requisito, evidentemente, non può essere in alcun modo soddisfatto dalla generica indicazione *"progetto di ricerca"*.

Distinti saluti.

EDISON S.p.A.  
Business Unit Asset Energia Elettrica  
C. Banfi

### Art. 13

Il gestore ai fini del rinnovo dell'autorizzazione è tenuto a presentare all'Autorità Competente, almeno sei mesi prima della data di scadenza della presente autorizzazione, apposita domanda ai sensi dall'art. 9 commi 1 e 2 del D.Lgs 59/05

Nelle more dell'adozione del provvedimento sulla citata domanda di rinnovo, l'esercizio dell'impianto può continuare anche dopo la scadenza dell'autorizzazione, alle stesse condizioni previste dal presente atto.

### Art. 14

Il provvedimento è soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 9 comma 4 del D.Lgs. 59/05.

### Art. 15

L'ARTA accerta quanto previsto e programmato nella presente autorizzazione con oneri a carico del gestore ai sensi dell'art. 11 comma 3 D.Lgs 59/05 con la seguente cadenza temporale:

- biennale per le emissioni in atmosfera, il rumore ambientale e la caratterizzazione dei rifiuti
- annuale per gli scarichi idrici
- visita di controllo in esercizio annuale nel corso della quale deve essere verificato l'uso efficiente dell'energia.

Il controllo effettuato dall'ARTA sostituisce l'autocontrollo periodico, per i parametri autorizzati, prescritto nel Piano di Monitoraggio e controllo approvato dalla presente Autorizzazione ed è a carico del Gestore; ad ogni modo il numero dei controlli effettuati durante l'anno resta invariato.

La Regione, ove acquisisca informazioni da autorità preposte alla vigilanza e controllo di situazioni di non conformità rispetto a quanto indicato nel presente provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale o regionale.

### Art. 16

Il gestore è tenuto a versare l'eventuale conguaglio alle spese istruttorie come previsto dalla D.G.R. n. 686 del 9 agosto 2004, entro 30 giorni dalla pubblicazione del provvedimento di approvazione delle spese istruttorie, fornendo altresì riscontro del versamento al Servizio "Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA".

### Art. 17


- a) Il presente provvedimento viene redatto in numero due originali, di cui uno viene comunicato, ai sensi di legge, alla ditta Edison spa sede legale via Foro Buonaparte 31 del comune di Milano, nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore Silvio Bisognin;



- b) Il Responsabile del Procedimento mette a disposizione per la consultazione da parte del pubblico, copia del presente provvedimento e copia degli esiti dei controlli analitici delle emissioni, presso l'Ufficio Attività Tecniche Ecologiche del Servizio "Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA" della Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia con sede in Pescara, Via Passolanciano n. 75, come da art. 5 comma 15 e art. 11 comma 8 del D.Lgs. 59/05;
- c) Il Responsabile del Procedimento trasmette copia conforme del presente provvedimento ai soggetti coinvolti nel procedimento autorizzatorio e al BURA per la pubblicazione limitatamente al dispositivo, agli artt. 1 e 2 ed all'oggetto.
- Contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dal rilascio del presente provvedimento.


L'ESTENSORE

---



IL RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO

---



L'AUTORITA'  
COMPETENTE

---

