

Allegato E4

PIANO DI MONITORAGGIO

E. 4 Piano di Monitoraggio

La redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo è prevista nell'ambito delle attività IPPC dal Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72).

In conformità a quanto previsto dall'Art. 7, Comma 6 del citato D.lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, ha lo scopo di verificare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) che verrà rilasciata per l'attività IPPC dell'impianto.

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo viene predisposto per l'attività IPPC relativa agli "Impianti di combustione con potenza termica di oltre 50 MW", oggetto della presente autorizzazione, della Centrale Termoelettrica Edison di Taranto, situata in Via per Statte, s.n., 74100 Taranto (TA).

Il presente documento è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" riportate in Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 ("Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372") (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005,).

Il documento del piano di monitoraggio è strutturato in conformità con quanto previsto dalla normativa secondo uno schema distinto per le diverse componenti ambientali. Uno schema del Piano di monitoraggio dettagliato è riportato nella Tabella 1.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera, prodotte dal sito di Taranto, sono originate dalla combustione del gas naturale, dei gas siderurgici AFO, COKE ed LDG, e dell'olio combustibile, e vengono convogliate in atmosfera attraverso sei camini dotati di rilevatori di controllo in continuo delle emissioni.

METODICHE DI MONITORAGGIO

I metodi utilizzati per il monitoraggio ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla normativa vigente: Ex D.M. 12/07/90, Ex D.M. 21/12/95, sostituite dal D.Lgs. n. 152 2006. In particolare i metodi di analisi sono: infrarosso NDIR per la misura in continuo di CO, ultravioletto NDUV per SO₂ e NO_x, paramagnetico per la misura in continuo di O₂, per estinzione di luce per le polveri.

CALIBRAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE

Il controllo periodico della strumentazione installata nei camini della centrale CET 2 viene effettuato con cadenza settimanale. Per quanto riguarda la strumentazione della centrale CET 3 (installata nel camino del GVR, Fase 3D dello Schema a blocchi (per maggiori dettagli si rimanda alla Planimetria A25)) viene controllata giornalmente la funzionalità dell'apparecchiatura di rilevazione del CO, NO_x, SO₂ e O₂ e, con cadenza settimanale, la funzionalità del rilevatore ottico di polveri (Opacimetro). Il controllo consiste in un'ispezione visiva dello stato dell'impianto e nella pulizia delle prese e linee di prelievo del campione.

Le verifiche di calibrazione vengono effettuate con periodicità inferiore a 3 mesi. Vengono effettuate la calibrazione e la taratura della strumentazione con l'utilizzo di bombole a concentrazione certificate. Le procedure standard di calibrazione degli strumenti, prevedono la verifica della risposta degli strumenti in vari

range di analisi fino a valori di fondo scala (conformi alla norma ISO 11042-1). I risultati delle calibrazioni vengono riportati su un apposito modulo di verifica conservato in centrale, a disposizione per verifica degli organi competenti.

Una volta all'anno si esegue la verifica dell'Indice di Accuratezza Relativa (IAR) della strumentazione tramite un laboratorio mobile qualificato che esegue, in parallelo alla strumentazione installata e nelle condizioni più gravose, le misure degli inquinanti e dell'ossigeno per la validazione dei risultati verificandone l'eventuale scostamento.

ELABORAZIONE DATI E TRASMISSIONE DEL MONITORAGGIO FUMI

Il segnale in uscita dagli analizzatori in continuo installati sui camini della centrale è inviato ad un calcolatore di processo che acquisisce ogni 10 secondi il valore della grandezza e ne effettua la media oraria.

Le medie orarie vengono archiviate ed elaborate per l'emissioni di diversi report: media giornaliera, 48 ore, mensile e media di 720 ore di normale funzionamento.

I report vengono resi disponibili on-line all'autorità di controllo.

Il personale tecnico di centrale visualizza sui monitor in tempo reale l'andamento delle emissioni.

Il sistema controlla inoltre se l'impianto è in stato di avviamento o fermata verificando il valore di potenza elettrica prodotta e la temperatura dei fumi allo scarico dei camini.

I dati vengono poi validati se l'impianto funziona in condizioni di regime, vengono invece invalidati nel caso l'impianto sia in avviamento o in fermata.

Il riconoscimento delle fasi di avviamento e fermata avviene con la definizione del "minimo tecnico": è il carico minimo (potenza elettrica minima) al di sotto del quale l'impianto si trova in condizioni non a regime, di avviamento o fermata.

Le medie orarie dei parametri emissivi analizzati vengono considerate valide se il 70% dei valori elementari che le compongono sono validati così come anche per le medie giornaliere e le medie sulle 48 ore. Le medie periodiche mensili sono considerate valide se almeno l'80% delle medie orarie è valido.

TARATURA PERIODICA DELLA STRUMENTAZIONE

La taratura viene effettuata seguendo le modalità indicate:

Analizzatore di CO: verifica dello zero con immissione di azoto nell'analizzatore ed in tutta la linea di campionamento ("verifica del bianco"). Verifica e validazione del dato con bombola campione a concentrazione di CO nota.

Analizzatore di NO_x: Verifica dello zero con immissione di azoto nell'analizzatore ed in tutta la linea di campionamento ("verifica del bianco"). Verifica e validazione del dato con bombola campione a concentrazione di NO_x nota.

Analizzatore di SO₂: Verifica dello zero con immissione di azoto nell'analizzatore ed in tutta la linea di campionamento ("verifica del bianco"). Verifica e validazione del dato con bombola campione a concentrazione di SO₂ nota.

Analizzatore di O₂: Verifica dello zero con immissione di azoto e del punto di lavoro in tutta la linea di campionamento (“verifica del bianco”). Verifica e validazione del dato con bombola campione a concentrazione di O₂ nota.

Rilevatore di concentrazione di polveri:

Taratura di zero simulato (tramite ottica) automatica ogni due ore;

Verifica dello zero reale con impianto fermo (zero esterno su tubo predisposto);

Verifica del punto di lavoro con impianto in marcia per confronto con misura gravimetrica sul camino (su flangie predisposte) da parte di ditta certificata.

EMISSIONI IN ACQUA

Complessivamente esistono 3 scarichi nel canale ASI1 e 5 nel canale ASI2.

LIMITI E METODICHE DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DEI REFLUI

I limiti di riferimento sono quelli presenti nell’Autorizzazione allo scarico rilasciata dalla provincia di Taranto con delibera del 31/07/03 ad ISE (ora Edison S.p.A., con voltura D.D.146 del 31.07.2003). Il campionamento e le metodiche di analisi sono quelle relative all’Ex D.Lgs. n. 152/99 ora D.Lgs. 152/06.

CONTROLLO PERIODICO DELLA STRUMENTAZIONE DELL’IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE

Il consumo di soda, utilizzata per la regolazione del pH nella vasca di equalizzazione ed in quella di neutralizzazione (valori compresi tra 8,8 ÷ 9,1), viene rilevato con cadenza bisettimanale dal personale addetto all’impianto di trattamento attraverso stadi graduate presenti sul serbatoio stesso. Tale metodo è un utile indicatore per valutare l’attendibilità delle misure di pH degli strumenti installati, secondo il criterio che elevati consumi potrebbero essere dovuti a misurazioni errate dei pH-metri (che comandano le rispettive valvole di regolazione del flusso di soda) oppure a caratteristiche fuori norma delle acque da trattare. Il controllo in campo avviene tramite pH-metri on-line (uno per l’equalizzazione ed uno per la neutralizzazione), la misura della quale viene letta in sala controllo CET 3 e giornalmente le misure vengono controllate dal laboratorio chimico di centrale.

Nel caso sia rilevato un funzionamento non corretto della strumentazione installata in campo, la ditta incaricata della manutenzione provvede alla ritaratura o alla fornitura di un nuovo strumento.

I valori rilevati dai pH-metri installati sono inviati al sistema centralizzato di controllo DCS ubicato in sala controllo che, in caso di anomalie, allerta il personale di turno con una segnalazione di allarme. Dopo aver informato il capo turno, la sala controllo provvede direttamente ad eliminare l’anomalia, oppure avverte il personale tecnico incaricato.

TARATURA PERIODICA DELLA STRUMENTAZIONE DELL’IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE

La taratura degli strumenti in linea installati sui circuiti delle acque reflue viene effettuata dal personale di una ditta specializzata esterna con cadenza mensile e semestrale, con la quale Edison ha un contratto di “assistenza globale”. La ditta, seguendo le procedure di calibrazione specifiche di ogni strumento, effettua la taratura con frequenze periodiche stabilite ma che possono all’occorrenza essere modulate in funzione dello scostamento delle misure osservato durante le verifiche. L’attività di calibrazione ed ogni eventuale tipo di intervento vengono registrati su appositi moduli e sul registro della ditta di manutenzione, con l’indicazione

del giorno di intervento e la firma del personale che ha effettuato tale attività. Tale documentazione è conservata in centrale.

CONTROLLO PERIODICO DELLA STRUMENTAZIONE PER GLI SCARICHI E I CONSUMI IDRICI

Due volte a turno vengono registrati i valori di temperatura delle due semicasse di ciascun condensatore (Fase 5 e Fase 9 Schema a blocchi, Allegato A25); gli scostamenti tra i due valori superiori al valore di riferimento (riportato nelle bolle di controllo) sono segnalati repentinamente.

I misuratori di portata del ciclo chiuso sono verificati con cadenza annuale dal personale di centrale.

TARATURA PERIODICA DELLA STRUMENTAZIONE PER GLI SCARICHI E I CONSUMI IDRICI

La taratura degli strumenti in linea viene effettuata dal personale di una ditta specializzata esterna, secondo le specifiche del contratto di “assistenza globale” e secondo le procedure di calibrazione riportate nei manuali in dotazione agli strumenti.

L’attività di calibrazione ed ogni eventuale tipo di intervento vengono registrati su appositi moduli con l’indicazione del giorno e la firma del personale che ha effettuato tale attività; la documentazione è conservata in centrale.

RUMORE

MONITORAGGIO

Il comune di Taranto non ha ancora approvato e adottato il piano di zonizzazione acustica del proprio territorio ai sensi dell’art. 6, comma 1 lett. a della Legge 447/95.

In mancanza di tale piano, ai sensi dell’art. 8 comma 1 del D.P.C.M. 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”, si applicano i valori stabiliti dall’art. 6 del D.P.C.M 01/03/1991.

In considerazione della destinazione d’uso industriale, i limiti di accettabilità applicabili all’area della Centrale sono quelli relativi ad una “Zona esclusivamente industriale”, cui corrispondono limiti d’immissioni diurni e notturni pari a 70 dB(A).

<i>Limiti di accettabilità per le sorgenti sonore fisse ai sensi dell’art.6 D.P.C.M. 01/03/1991</i>		
Zonizzazione	Limite diurno Leq (A)	Limite notturno Leq (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

(*) Zone di cui all’art. 2 del decreto ministeriale 2 aprile 1968.

Al fine di valutare il rispetto di tali limiti normativi, in data 30 e 31 marzo 1999 la Società “Isonall Systems” ha effettuato una serie di misurazioni fonometriche lungo il perimetro del sito di Taranto, situato nell’area industriale dello stabilimento siderurgico ILVA.

Scopo dell'indagine era appunto quello di valutare le immissioni sonore nell'ambiente esterno e compararle con i parametri di riferimento indicati dai recenti decreti normativi in materia, quali:

- Decreto 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo";
- DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- Decreto 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

L'insediamento Edison di Taranto è totalmente inserita nell'area produttiva dell'acciaiera ILVA,

Lungo tutto il suo perimetro, il sito confina con lo Stabilimento ILVA, ad eccezione del breve tratto relativo alla portineria, tratto che confina con la Via per Statte.

Gli impianti ILVA distano pochi metri dal confine e, con la loro rumorosità, influenzano in modo significativo i livelli di rumore misurati al confine tra i due complessi industriali.

Appare quindi evidente l'impossibilità di valutare il Rumore Ambientale prodotto dal solo insediamento Edison.

Non potendo ricorrere a metodi drastici come l'interruzione totale di un complesso produttivo, nel periodo compreso tra luglio e agosto 2004, si è deciso di valutare il Rumore Ambientale prodotto dal solo insediamento basandosi su specifici algoritmi di calcolo supportati da misure realizzate lungo il perimetro della sito e che necessariamente risentono della rumorosità proveniente da impianti non di proprietà Edison.

In concreto, essendo i recettori sensibili a circa 2 km ed essendo gli impianti del siderurgico interposti tra questi e il sito, si è adottato il criterio di calcolare la distanza alla quale un potenziale ricevitore percepirebbe il livello di rumore di 70 dB e 60 dB.

Alla luce dei risultati ottenuti anche i livelli sonori registrati lungo la via per Statte rientrano nei limiti assoluti di "Zona esclusivamente industriale".

Si può quindi concludere che il sito è influente nei confronti delle aree esterne.

RIFIUTI

MONITORAGGIO

Il sito di Taranto si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'ex art. 6 del D.Lgs. 22/97, ora art. 183 Comma m, parte IV Titolo 1 del D.Lgs. 152/06, e smaltisce con cadenza al massimo bimestrale i rifiuti pericolosi e trimestrale quelli non pericolosi.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

MONITORAGGIO

La protezione dalle radiazioni è garantita dalla Legge Quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici n. 36 del 22 Febbraio 2001, che definisce:

- Esposizione: la condizione di una persona soggetta a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici o a correnti di contatto di origine artificiale;

- Limite di esposizione: il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, definito ai fini della tutela della salute da effetti acuti, che non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione della popolazione e dei lavoratori;
- Valore di attenzione: il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a presenze prolungate;
- Obiettivi di qualità: i valori di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, definiti dallo stesso ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi medesimi.

I valori limite sono fissati dal *DPCM 8 Luglio 2003: "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti"*.

I campi elettromagnetici possono essere considerati quali campi di radiazioni non ionizzanti causate dalla presenza di correnti variabili nel tempo che, interagendo con gli esseri viventi, alle alte frequenze e con elevate esposizioni, possono generare effetti dannosi alla salute.

Nonostante nel caso di basse frequenze, gli studi non abbiano finora dimostrato correlazioni tra l'esposizione e l'insorgenza di particolari patologie per l'uomo, la Centrale ha realizzato uno studio sui campi elettromagnetici esistenti.

Dalla lettura dei dati relativi ai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz) misurati nelle centrali CET 2 e CET 3 si è riscontrato che, nell'ambito della normativa attuale, i valori rilevati sono al di sotto dei limiti massimi di esposizione fissati dal D.P.C.M. 08/07/2003 (per maggiori dettagli si rimanda all'Allegato E.5).

ANIDRIDE CARBONICA

MONITORAGGIO

L'anidride carbonica emessa dal sito viene calcolata nel rispetto dalla Normativa emission trading.

Per l'olio combustibile e il metano le caratteristiche chimiche e il PCI vengono acquisiti direttamente dal fornitore, per i gas siderurgici invece tali dati sono misurati direttamente dal campo.

Per la centrale Cet2, data la limitata attendibilità delle misure dirette sui combustibili, è stato ideato e realizzato un controllo di processo "CDP" on-line real time che si configura come strumento informaticamente "intelligente" per valutare, attraverso metodi indiretti basati sulle misure di potenza e su valutazioni di assetto energetico dei singoli componenti dell'impianto, con estrema attendibilità le portate dei gas siderurgici di alimentazione della centrale .

Anche la centrale Cet3 è dotata di analogo strumento informatico; in questo caso però la metodologia è fondata sulle misure dirette dei combustibili alla frontiera di centrale, con il CDP che svolge solo la funzione di conferma della attendibilità di dette misure e di ripartizione sui singoli moduli.

I volumi dei combustibili utilizzati, correlati ciascuno del proprio coefficiente di emissione specifico, determinato attraverso i gas cromatografi, vengono utilizzati per il calcolo della CO₂ emessa dal sito di Taranto.

Le quantità annuali di CO₂, monitorate in accordo con la decisione della Commissione Europea 2004/156/CE e 2005/854/CE vengono annualmente trasmesse al Ministero dell'Ambiente al fine di ottemperare alla normativa European Union Greenhouse Gas Emission Trading relativa alla emissione di gas serra sulla base del Piano Nazionale di Allocazione Quote.

Componente	Fase	Parametri monitorati	Frequenza	Note
EMISSIONI IN ATMOSFERA	0, 1, 2, 3, 7	Co, NO _x , SO ₂ , O ₂	Controllo in continuo delle emissioni di CO, NO _x , SO ₂ , polveri, O ₂ di riferimento, mediante analizzatori di fumi con soglia di allarme.	
ACQUA DI MARE	1, 5, 9	Temperatura, pH, Solidi sospesi, Fosforo, Oli, Cianuri, Solfuri, Cloro, Fenoli, Ferro, Nichel, Rame, Cloruri, Solfati, Ammoniaca totale, Nitriti, Nitrati.	Settimanalmente	La contabilizzazione dei quantitativi di acqua prelevata è effettuata mediante misure dirette (CET3) e indirette (CET2). Analisi chimiche svolte dal laboratorio interno di Centrale. Tutte le analisi interne vengono registrate su appositi moduli predisposti dal laboratorio interno Edison.
ACQUE REFLUE DI PROCESSO	0, 6	Temperatura, pH, Solidi sospesi, Fosforo, Oli, Cianuri, Solfuri, Cloro, Fenoli, Ferro, Nichel, Rame, Cloruri, Solfati, Ammoniaca totale, Nitriti, Nitrati e COD.	Due volte al giorno per Vasca n. 5 di CET 3. Due volte alla settimana, o su necessità, per le restanti 2 vasche di CET 2 (Vasca n. 1 e n. 3).	La contabilizzazione dei quantitativi di acqua prelevata è effettuata mediante misure dirette (CET3) e indirette (CET2). Analisi chimiche svolte dal laboratorio interno di Centrale. Allo scarico della vasca raccolta acque reflue di processo, nel pozzetto di ispezione, prima dello scarico, il laboratorio interno provvede alle analisi giornaliere dei parametri più tipici e rappresentativi. Il risultato delle analisi viene archiviato nella rete informatica interna e su carta.
		Tutti i parametri previsti da Ex.D.Lgs. 152/99 (dal 1 Gennaio 2006 il documento di riferimento sarà il D. Lgs. 152/06.	Mensilmente	Analisi chimiche svolte ad opera di laboratorio esterno qualificato.
ACQUE METEORICHE		Tutti i parametri previsti da Ex.D.Lgs. 152/99 (dal 1 Gennaio 2006 il documento di riferimento sarà il D. Lgs. 152/06.	Mensilmente	Analisi chimiche svolte ad opera di laboratorio esterno qualificato.
		Temperatura, pH, Solidi sospesi, Fosforo, Oli, Cianuri, Solfuri, Cloro, Fenoli, Ferro, Nichel, Rame, Cloruri, Solfati, Ammoniaca totale, Nitriti, Nitrati e COD.	Ad ogni scarico della vasca	Analisi chimiche svolte ad opera di Laboratorio di Centrale.
ACQUA DEMI	3, 7, 8	pH, conducibilità e silice.	Giornalmente	La contabilizzazione dei quantitativi di acqua prelevata è effettuata mediante misure dirette (CET3) e indirette (CET2). Analisi chimiche svolte dal laboratorio interno di Centrale.
CONSUMO OLIO COMBUSTIBILE	6, 7	Colore, Odore, Rame tot, Nichel, Piombo, Sodio, Vanadio, Densita', PCB/PCT, Viscosita' a 50°C, Acqua, Zolfo, Residuo carbonioso, Ceneri, Sedimenti, Potere calorifico inferiore, Asfaltini.	Periodicamente	La quantità consumata viene contabilizzata congiuntamente con ILVA.

Componente	Fase	Parametri monitorati	Frequenza	Note
CONSUMO GAS NATURALE	1, 2, 3, 7		<p>Annualmente, in accordo con quanto stabilito dal codice di Rete SNAM.</p> <p>La taratura del gascromatografo viene effettuata automaticamente con frequenza almeno settimanale mediante gas di taratura certificati da laboratori SIT.</p>	<p>La stazione di misura delle caratteristiche quantitative e qualitative del gas naturale costituisce un'Area Omogenea di Prelievo. In tale stazione si esegue una misura del potere calorifico del gas naturale mediante 1 gascromatografo con installazione fissa, sulla base della norma ISO 6976; sono anche presenti due misuratori fiscali di portata, basato su misura venturimetrica con compensazione in pressione, temperatura e densità.</p>
CONSUMO GAS SIDERURGICI: COKE, AFO E LDG	1, 2, 3, 7		<p>Sui gas siderurgici in ingresso vengono effettuati controlli in continuo con strumentazione installata in campo.</p>	<p>Per la misura dell'energia termica dei gas siderurgici in ingresso alla Centrale si utilizzano misuratori di portata e potere calorifico inferiore.</p>

Componente	Fase	Parametri monitorati	Frequenza	Note
<p>RIFIUTI:</p> <p>URBANI NON PERICOLOSI,</p> <p>SPECIALI NON PERICOLOSI,</p> <p>SPECIALI PERICOLOSI,</p> <p>OLI ESAUSTI</p>	Fasi 1 - 9		Per ogni tipologia di rifiuto prodotta, le operazioni comprendono registrazioni, deposito temporaneo presso la Centrale e conferimento a terzi.	<p>La Centrale dispone di procedure per la gestione del carico, scarico, conferimento e controllo dei rifiuti.</p> <p>Il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti, pericolosi e non pericolosi, è effettuato tramite imprese in possesso di regolare autorizzazione e iscrizione all'Albo Trasportatori e Smaltitori. La relativa documentazione è conservata in Centrale.</p> <p>La movimentazione dei rifiuti è registrata sui registri di carico e scarico. I dettagli relativi ai rifiuti prodotti sono riportati nel Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD), sui formulari di identificazione per il trasporto e sul registro di carico e scarico rifiuti, conservati in Centrale.</p> <p>L'organizzazione Gestione Termoelettrica ha inoltre implementato un software per la gestione dei rifiuti in modo informatizzato, che permette di effettuare un controllo migliore sui movimenti di carico e scarico, e sulla verifica della giacenza dei rifiuti stessi. Tale software consente inoltre di preparare i MUD in tempi più rapidi.</p> <p>La Centrale gestisce il Sistema Rifiuti nel rispetto della normativa vigente, verificandolo periodicamente nel corso degli Audit del Sistema di Gestione Integrato adottato.</p> <p>La Centrale Termoelettrica di Taranto si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'ex art. 6 del D.Lgs. 22/97, ora art. 183 Comma m, parte IV Titolo 1 del D.Lgs. 152/06, e smaltisce con cadenza al massimo bimestrale i rifiuti pericolosi e trimestrale quelli non pericolosi.</p> <p>La produzione di rifiuti è fortemente influenzata da attività di manutenzione dell'impianto che hanno una periodicità anche superiore all'anno.</p> <p>La raccolta, il trasporto e lo smaltimento di tutti i rifiuti prodotti dalla Centrale è effettuato da Società regolarmente autorizzate. Per quanto riguarda la destinazione dei rifiuti, ove possibile, si privilegia il recupero ed il trattamento.</p> <p>E' compito del personale dipendente riferire alla Direzione su eventuali anomalie riscontrate nei omportamenti, che contrastino con la Politica per la Qualità, Ambiente e Sicurezza di Edison.</p> <p>All'interno della Centrale sono previste Aree di stoccaggio differenziato dei rifiuti:</p> <p>RIF1 - Area Principale Rifiuti;</p> <p>RIF2 – Area Fanghi;</p> <p>RIF3 – Area Rifiuti Urbani Non Differenziati;</p> <p>RIF4 – Area Rifiuti di Laboratorio;</p> <p>RIF5 – Area Emulsioni.</p>
<p>SOSTANZE LESIVE PER LO STRATO DI OZONO</p>	Uffici, sala controllo e magazzino.		Durante la manutenzione periodica degli impianti di condizionamento.	<p>All'interno della Centrale sono presenti alcuni gruppi frigo per il condizionamento degli ambienti, che utilizzano come fluido refrigerante il Freon R22 (HCFC-22).</p> <p>Nel corso del 2006 è stata smaltita parte dei fluidi frigoriferi R22 presenti in Centrale, in particolare sono stati smaltiti 178 kg su 305 kg, così come previsto dal Programma ambientale. Nella Centrale di Taranto non sono presenti dispositivi contenenti halon e CFC.</p>

Componente	Fase	Parametri monitorati	Frequenza	Note
RUMORE ESTERNO	1, 2, 3, 7		Cadenza Triennale.	<p>I metodi utilizzati per il monitoraggio ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla normativa vigente DM 16/03/98.</p> <p>Il comune di Taranto non ha ancora effettuato la zonizzazione del territorio.</p> <p><i>Area di Centrale (aree esclusivamente industriali):</i> diurno e notturno 70 dB(A) ai sensi del DPCM 1/03/91.</p> <p><i>Aree abitate limitrofe (area di intensa attività umana):</i> diurno 65 Leq(A) e notturno 55 Leq(A) ai sensi del DPCM 14/01/97.</p>
AMIANTO	Magazzino		Monitoraggio periodico programmato con analisi della presenza di fibre aerodisperse negli ambienti di lavoro.	<p>I monitoraggi nell'area interessata non hanno dato evidenza di inquinamento ambientale.</p> <p>Al momento è presente cemento amianto nella copertura a protezione del tetto dell'area magazzino per un'estensione pari a circa 3.000 m².</p> <p>A tal proposito sono stati predisposti piani di controllo, mantenimento e verifica dello stato di conservazione ed un piano di campagne periodiche di analisi ambientali.</p> <p>La bonifica e lo smaltimento dell'amianto viene effettuata da Società esterne, in possesso delle necessarie autorizzazioni, che sono state selezionate e qualificate in base alle Normative Edison, che prevedono tra l'altro la valutazione dei comportamenti ambientali dei fornitori. E' compito del personale delle Centrali riferire alla Direzione sul comportamento in campo dei terzi operanti sugli impianti e su eventuali anomalie riscontrate nelle forniture, che contrastino con la Politica Edison.</p>
CAMPI ELETTRICI MAGNETICI	Linee elettriche e trasformatori Sala macchine turbine a vapore CET2.		Cadenza quinquennale.	<p>I metodi utilizzati per il monitoraggio ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla normativa vigente.</p> <p><i>Campi elettromagnetici a 50 Hz</i></p> <p>In assenza dei limiti specifici per i lavoratori esposti per motivi professionali si è fatto riferimento a quanto previsto per la popolazione dal DPCM 08/07/03 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 200 del 29/08/03 che, nel caso di sorgenti non riconducibili agli elettrodotti, rimanda alle restrizioni stabilite nella Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 12/07/99.</p> <p><i>Campi elettromagnetici tra 100 kHz e 300 GHz</i></p> <p>Si è fatto riferimento a quanto previsto dal DPCM 08/07/03 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 199 del 28/08/03 Tabella 3 Allegato B all'interno della quale sono riportati i limiti di qualità.</p> <p>Per la misura dei campi elettrici e magnetici a frequenza industriale (50 Hz), viene usato un metodo standard che prende in considerazione i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> tensione nominale delle apparecchiature correnti medie circolanti nei conduttori

Componente	Fase	Parametri monitorati	Frequenza	Note
				<ul style="list-style-type: none"> • aree di misura con i punti di maggiore esposizione • condizioni atmosferiche <p>Nei giorni di 8 e 9 novembre 2005 sono state effettuate misurazioni sui campi elettrici e magnetici della Centrale, dalle quali è emerso che l'intensità dei campi elettromagnetici misurata non è tale, alla luce della normativa vigente, da rappresentare un rischio attuale per la salute dei lavoratori in condizioni di normale operatività.</p> <p>Si ritiene infatti che il livello di esposizione dei lavoratori all'interno della Centrale e delle persone eventualmente presenti nelle aree circostanti (sino a 300 m dal punto di emissione) sia di gran lunga inferiori a quello limite di esposizione, ai sensi del DM n. 381 del 10/09/98. Non esiste alcun collegamento diretto tra le caratteristiche dell'energia elettrica prodotta in Centrale e gli aspetti ambientali connessi alla trasmissione dell'energia elettrica.</p>
CONTAMINAZIONE DEL TERRENO	-		<p>Tutti i serbatoi installati nella Centrale sono sottoposti a controlli periodici.</p> <p>Verifiche periodiche sullo stato di conservazione dei serbatoi fuori terra, delle vasche e della rete di distribuzione dell'olio combustibile e del serbatoio di stoccaggio all'impianto CET2.</p>	<p>La Centrale di Taranto è inserita nel sito di interesse nazionale definito dal Ministero dell'Ambiente con la Legge n. 426 del 9/12/98 "Nuovi interventi in campo ambientale" e con il D.M. n. 468 del 18/09/01 "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale".</p> <p>Nel mese di Luglio 2002 è stato approvato il Piano di caratterizzazione che prevede una campagna di indagini sulla qualità del terreno e delle acque sotterranee soggiacenti la proprietà Edison S.p.A.</p> <p>Le indagini di caratterizzazione della qualità dei terreni si sono svolte in due fasi successive: la prima nel periodo compreso tra febbraio e maggio 2004 e la seconda nel periodo compreso tra ottobre e novembre 2005. Durante tale periodo sono state inoltre eseguite periodiche sessioni di monitoraggio della qualità delle acque di falda.</p> <p>Nell'ottobre 2006 è stata elaborata un'Analisi di Rischio sito-specifica ai sensi del D.Lgs. 152/06, basata sui risultati emersi dalle indagini di caratterizzazione dei terreni e delle acque sotterranee. L'Analisi di Rischio ha evidenziato la presenza di un rischio tossicologico e/o cancerogeno accettabile sulla base del modello concettuale considerato. Per la Centrale di Taranto ricorrono quindi le condizioni previste dall'Art. 242 comma 5 del D.Lgs. 152/2006: l'area in esame risulta non contaminata. In accordo con gli Enti Locali, relativamente all'analisi della qualità delle acque di falda, sono tuttora in corso periodiche sessioni di monitoraggio con cadenza bimestrale.</p>