



## **SINTESI NON TECNICA**

*di*

*EniPower Mantova*

*STABILIMENTO DI MANTOVA*

# INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
1.1 IL GESTORE.....	3
1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI .....	3
1.3 ATTIVITÀ IPPC.....	4
<b>2. DESCRIZIONE DELLA CENTRALE TERMOELETTRICA.....</b>	<b>5</b>
2.1 UBICAZIONE .....	5
2.2 STORIA .....	6
2.3 CICLO PRODUTTIVO.....	7
2.4 UTILITIES .....	8
2.5 INTERFERENZE CON L'AMBIENTE .....	9
2.5.1 Emissioni in atmosfera.....	9
2.5.2 Effluenti liquidi.....	9
2.5.3 Emissioni sonore .....	9
2.5.4 Rifiuti .....	9
2.6 CAMPI ELETTROMAGNETICI .....	10
2.7 ODORI .....	10
2.8 AMIANTO.....	10
2.9 PCB.....	10
<b>3. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO .....</b>	<b>12</b>
3.1 BEST AVAILABLE TECHNICS - BAT.....	12
3.2 VERIFICA DELLA SOLUZIONE SODDISFACENTE .....	12
<b>4. GESTIONE, MONITORAGGIO E CONTROLLO .....</b>	<b>14</b>
4.1 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....	14
4.1.1 Monitoraggio delle emissioni in atmosfera.....	14
4.1.2 Monitoraggio degli scarichi idrici.....	14
4.1.3 Monitoraggio del rumore.....	14
4.1.4 Monitoraggio del sottosuolo .....	15
4.1.5 Monitoraggio dei rifiuti.....	15
<b>5. SCHEDE ED ALLEGATI.....</b>	<b>16</b>

## **INDICE DELLE FIGURE**

Figura 2-1 – Ubicazione Impianti EniPower Mantova .....	5
Figura 2-2: Schema di funzionamento di un'unità a ciclo combinato .....	8

## 1. PREMESSA

La presente Sintesi non Tecnica si riferisce all'istanza per l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), presentata dalla Centrale Termoelettrica (CTE) di Mantova.

L'AIA è un'autorizzazione finalizzata alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento, che prevede la valutazione e l'implementazione di misure intese alla riduzione delle emissioni delle attività industriali nell'aria, nell'acqua e nel suolo.

### 1.1 Il Gestore



Eni è una compagnia energetica internazionale, inserita nel ristretto gruppo di operatori globali del petrolio e del gas naturale. Opera nella ricerca e produzione di idrocarburi, nell'approvvigionamento, commercializzazione e trasporto di gas naturale, nella raffinazione e commercializzazione di prodotti petroliferi, nella produzione, distribuzione e vendita di energia elettrica, nella petrolchimica, nell'ingegneria e nei servizi per l'industria petrolifera e petrolchimica.

EniPower è la società del Gruppo Eni responsabile dello sviluppo del business elettrico. Nata nel 1999 dall'esperienza pluriennale Eni nel settore energetico per affermarsi come protagonista nel mercato dell'energia elettrica, EniPower oggi dispone di 7 impianti produttivi con una potenza installata di circa 5,5 GW. Professionalità e competenza di altissimo livello, unite ad un piano di sviluppo industriale particolarmente ambizioso, hanno portato EniPower a svolgere un ruolo da protagonista nel mercato elettrico nazionale.

### 1.2 Riferimenti normativi

La Direttiva 61/96/CE "Direttiva IPPC" ha introdotto per tutti gli Stati Membri dell'Unione Europea l'obbligo, per le attività ricadenti all'interno del campo di applicazione della Direttiva stessa (allegato I), di ottenere una Autorizzazione Integrata Ambientale al fine di prevenire e ridurre l'inquinamento in maniera integrata.

Il DLgs 59/2005 "Decreto IPPC" e il DLgs 152/2006 "Testo Unico in Materia Ambientale", recepiscono la Direttiva IPPC per quanto riguarda gli impianti nuovi ed esistenti e definiscono i contenuti della domanda di AIA, che sono i seguenti:

- a) l'impianto, il tipo e la portata delle sue attività;
- b) le materie prime e ausiliarie, le sostanze e l'energia usate o prodotte dall'impianto;
- c) le fonti di emissione dell'impianto;
- d) lo stato del sito di ubicazione dell'impianto;
- e) il tipo e l'entità delle emissioni dell'impianto in ogni settore ambientale, nonché l'identificazione degli effetti significativi delle emissioni sull'ambiente;

- f) la tecnologia utilizzata e le altre tecniche in uso per prevenire le emissioni dall'impianto oppure per ridurle;
- g) le misure di prevenzione e di recupero dei rifiuti prodotti dall'impianto;
- h) le misure previste per controllare le emissioni nell'ambiente.

### **1.3                    Attività IPPC**

La Centrale di Mantova ricade nel campo di applicazione della Direttiva IPPC, implementata in Italia mediante il D.Lgs 59/05 e il Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/06), in virtù dell'attività 1.1 – Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW.

## 2. DESCRIZIONE DELLA CENTRALE TERMOELETTRICA

### 2.1 Ubicazione

La Centrale Termoelettrica EniPower Mantova è situata all'interno del sito multisocietario di Mantova a Frassine, la zona industriale della città di Mantova, sulla riva sinistra del fiume Mincio.

Gli impianti EniPower Mantova forniscono vapore acqueo ed energia elettrica a Polimeri Europa e si estendono su una superficie di circa 100.600 m<sup>2</sup>.

In Figura 2-1 si riportano la dislocazione degli impianti EniPower Mantova all'interno del complesso produttivo Polimeri Europa.

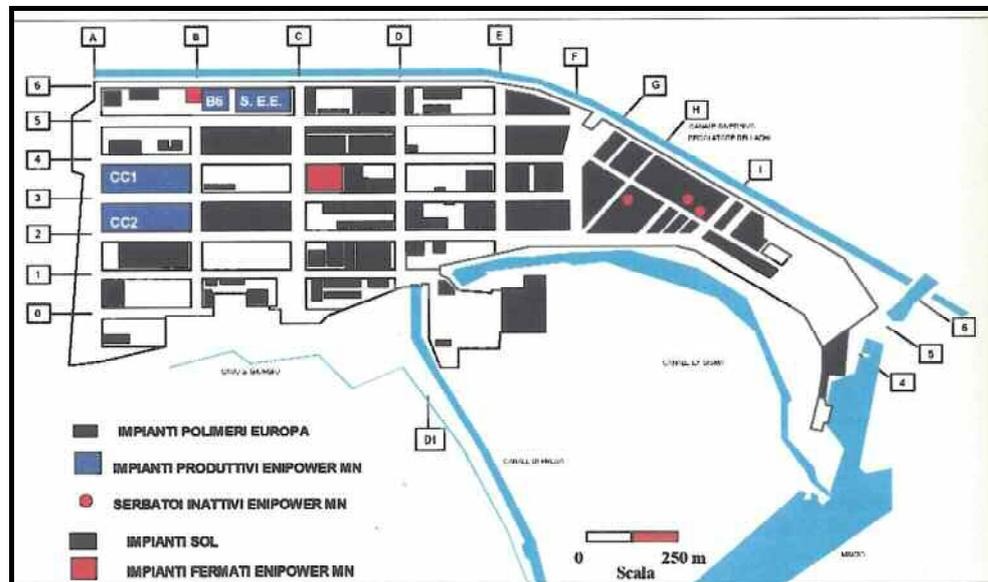


Figura 2-1 – Ubicazione Impianti EniPower Mantova

## 2.2 Storia

La Centrale EniPower Mantova è ubicata all'interno del perimetro del sito multisocietario di Polimeri Europa.

Nel 1955 la società Edison Chimica acquista in località Frassine nella zona industriale di Mantova, ad est della città, un'area di circa 270 ha, di cui 130 di terreni agricoli e 140 di terreno vallivo adiacente al fiume Mincio.

Nel 1956 iniziano i lavori per la realizzazione dello stabilimento petrolchimico nei 130 ha di area agricola; già nel 1952 Edison Chimica aveva costruito a Porto Marghera un'insediamento dello stesso tipo.

Le prime assunzioni di personale per lo stabilimento avvengono nel 1956 che aumentano in modo consistente dal 1957 in poi.

Nel periodo tra il 1958 e il 1974 la Centrale Termoelettrica era composta principalmente da 5 caldaie per la produzione di vapore ed energia elettrica e da n.2 unità package.

Nel febbraio 2000, la Centrale Termoelettrica è stata conferita ad EniPower nella seguente configurazione:

- due caldaie B1 e B2 ferme;
- unità B4 costituita da una caldaia da 170 t/h e alternatore da 24 MW;
- unità B5 costituita da una caldaia da 187 t/h e alternatore da 22 MW;
- unità package costituita da una caldaia da 40 t/h;
- unità B6 costituita da una caldaia da 385 t/h e alternatore da 56 MW.

Tali unità potevano funzionare sia a gas naturale che ad olio combustibile (esclusa la package funzionante solo a gas). Da gennaio 2003 sono iniziati i lavori di costruzione dei nuovi cicli combinati che sono entrati definitivamente a regime nel 2005. Contestualmente all'entrata a regime dei cicli combinati, si sono definitivamente fermate le unità B4, B5 e package 2. La caldaia B6 è divenuta unità di riserva dei cicli combinati ed è stato definitivamente abolito l'impiego dell'olio combustibile per cui tutte le unità (compresa la B6) possono funzionare solo a gas naturale.

Il 1° gennaio 2006 EniPower ha conferito il ramo d'azienda "centrale termoelettrica di Mantova" ad EniPower Iniziative Industriali, la quale ha modificato la propria denominazione sociale in EniPower Mantova il 1° febbraio del medesimo anno.

## 2.3 Ciclo Produttivo

L'attuale produzione di energia elettrica e vapore nella centrale EniPower Mantova avviene tramite l'utilizzo sia di un gruppo tradizionale a combustione sia di gruppi turbogas in ciclo combinato.

L'impianto a ciclo combinato cogenerativo, alimentato a gas naturale, è costituito da due unità gemelle denominate CC1 e CC2, della potenza termica nominale unitaria di circa 683 MWt. Ciascun ciclo è composto dalle seguenti unità:

- 1 turbogeneratore a gas (denominato 11-TG-001 per il gruppo CC1 e 12-TG-001 per il gruppo CC2);
- 1 caldaia a recupero (denominata 31-BA-001 per il gruppo CC1 e 32-BA-001 per il gruppo CC2);
- 1 turbogeneratore a vapore (denominato 21-TD-001 per il gruppo CC1 e 22-TDG-001 per il gruppo CC2) con condensatore ad aria;
- 2 generatori elettrici, (denominato 11-GG-001 e 21-GG-001 per il gruppo CC1 e 12-GG-001 e 22-GG-001 per il gruppo CC2).

I due cicli combinati sono dotati di una caldaia di riserva mantenuta in riserva calda denominata B6. A tale caldaia è associato un turbogeneratore a vapore in contropressione denominato G6 ed un generatore elettrico.

L'energia elettrica prodotta, oltre a far fronte alle esigenze del sito multisocietario, è ceduta in parte alla rete nazionale attraverso quattro sistemi a diverse tensioni (Sezione 6 kV; 10,5 kV; 220 kV; 380 kV).

Il sistema elettrico a 6 kV è costituito principalmente dagli ausiliari di centrale, mentre il sistema a 10 kV rappresenta il sistema di distribuzione di media tensione dello stabilimento; da quest'ultimo viene derivato mediante appositi trasformatori il sistema di distribuzione di bassa tensione (tipicamente 400 V).

La sezione 220 kV, costituisce un collegamento di riserva alla rete nazionale che viene utilizzata nei seguenti casi:

- indisponibilità del trasformatore TRS che alimenta lo stabilimento;
- indisponibilità prolungata della rete 380 kV.

La sezione 380 kV costituisce il principale collegamento con la rete elettrica nazionale sia per trasmettere che per prelevare energia in caso di necessità.

In Figura 2-2 si riporta lo schema di funzionamento di uno dei due cicli combinati.

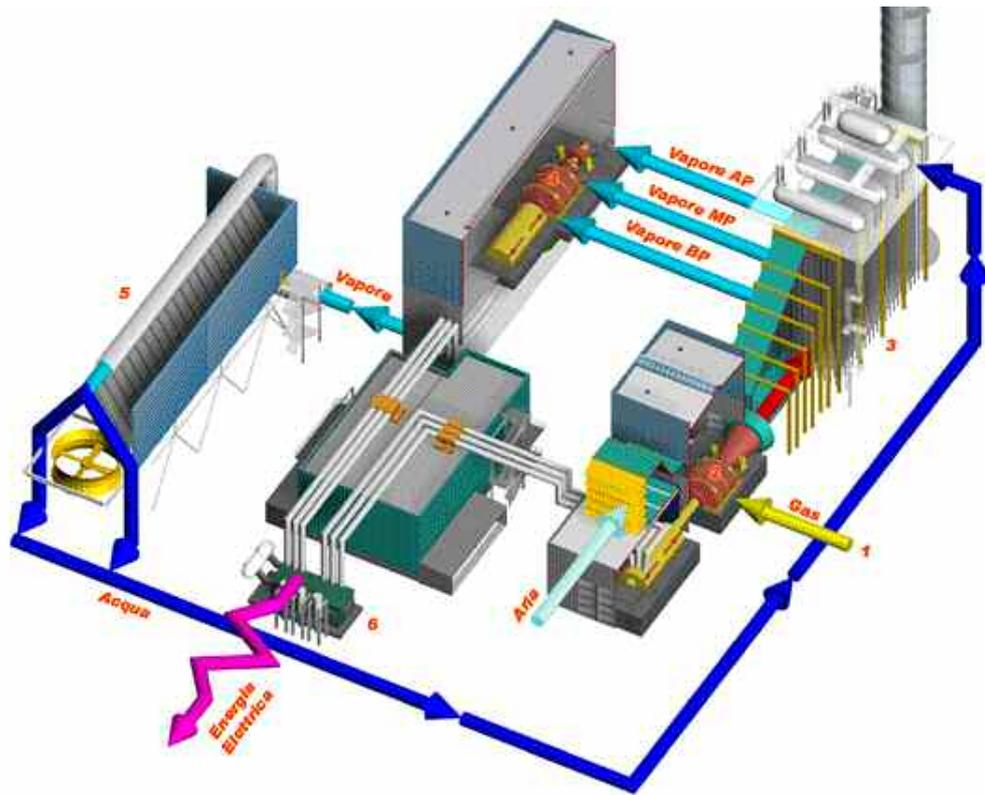


Figura 2-2: Schema di funzionamento di un'unità a ciclo combinato

## 2.4 Utilities

Oltre alla produzione di energia elettrica e vapore sono presenti impianti di produzione "utility". I principali sono i seguenti:

- Sistema di raffreddamento degli ausiliari;
- Sistema aria compressa;
- Sistema di alimentazione gas naturale;
- Sistema di distribuzione energia elettrica;
- Sistema distribuzione acqua demineralizzata;
- Sistema di distribuzione acqua grezza di reintegro.

## 2.5 Interferenze con l'Ambiente

### 2.5.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera, costituite principalmente da CO, NOx, CO<sub>2</sub> ed in maniera minore da polveri, sono generate principalmente dalla combustione del gas naturale nelle due turbine a gas e nella caldaia di riserva B6. EniPower Mantova dispone di 3 punti di emissione attivi (E1, E2, E321).

Le emissioni dell'impianto a ciclo combinato e della caldaia B6 sono controllate con un Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (S.M.E.).

### 2.5.2 Effluenti liquidi

I reflui prodotti da EniPower Mantova consistono in due diversi flussi: acque di raffreddamento e acque di processo (acide e accidentalmente oleose). Esse sono convogliate nel sistema fognario del sito multisocietario di Polimeri Europa che successivamente scarica nel fiume Mincio.

Il collegamento tra il sistema degli scarichi interno di EniPower Mantova e quello del sito multisocietario è dotato di punti di controllo per il prelievo e l'analisi degli scarichi.

### 2.5.3 Emissioni sonore

Il rumore prodotto dagli impianti della Centrale non assume caratteristiche di accentuata variabilità, ovvero non sono riscontrabili fluttuazioni ampie del livello di pressione sonora. La progettazione delle apparecchiature e la loro disposizione impiantistica, oltre ad assicurare il rispetto dei limiti di esposizione al rumore del personale operante nell'area di produzione, deve garantire il livello di rumore nelle aree esterne alla centrale in accordo alla normativa vigente.

L'area in cui risulta inserita lo stabilimento EniPower Mantova, ai sensi della zonizzazione operata dal Comune di Mantova, è ad uso "esclusivamente industriale". Inoltre EniPower Mantova è per tre lati all'interno del sito multisocietario.

### 2.5.4 Rifiuti

I rifiuti prodotti dal sito EniPower Mantova sono classificati secondo il DLgs 152/06 come:

- Rifiuti assimilabili agli urbani;
- Rifiuti speciali non pericolosi;
- Rifiuti speciali pericolosi.

All'interno del sito sono state individuate zone per il deposito temporaneo dei rifiuti suddivise per tipologia. È stata individuata un'area dedicata alla raccolta dei rifiuti assimilabili agli urbani. EniPower Mantova non dispone di aree di stoccaggio preliminare.

La produzione di rifiuti derivano, oltre che dal processo, da attività straordinarie legate ad interventi di bonifica, demolizioni, pulizia e manutenzione.

## **2.6 Campi elettromagnetici**

I campi elettromagnetici presenti presso lo stabilimento sono radiazioni non ionizzanti generate dalla corrente alternata.

L'intensità dei campi elettromagnetici generati dall'elettrodotto e dal cavidotto di proprietà EniPower Trasmissioni sono stati verificati all'interno ed all'esterno dello stabilimento nel corso del Dicembre 2005 e del Luglio 2007.

Le campagne di monitoraggio interne allo stabilimento sono state eseguite per effettuare un confronto con i limiti previsti dalla Direttiva 2004/40/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 Aprile 2004 (ora recepita nel D. Lgs. 81/08) e dal DPCM del 8 del 8 Luglio 2003.

La relazione dell'ultima campagna di monitoraggio è inserita nell'Allegato D.12 alla presente istanza.

## **2.7 Odori**

Nel gas naturale sono presenti naturalmente alcune sostanze fortemente odorigene anche a bassissime concentrazioni.

Durante alcune manovre sulle linee del gas naturale (blocco dell'impianto, messa in marcia ed arresto) si può avvertire questo odore che scompare poco dopo. Ad oggi non sono mai pervenute lamentele riferite a tali operazioni.

## **2.8 Amianto**

Nello stabilimento EniPower Mantova, in ottemperanza alle normative vigenti, è stato effettuato il censimento dei materiali contenenti amianto (MCA) corredato di relativa mappatura e nominato il responsabile della custodia dell'amianto, che è stato oggetto di una specifica formazione.

Nel 1995 è cominciata la rimozione della maggior parte dell'amianto presente.

La maggior parte dell'amianto ancora presente è confinato sotto le lamiere di rivestimento (skin casing) delle caldaie tradizionali dismesse: B1/B2/B4/B5/Package e di alcune linee di trasferimento dell'olio combustibile, per un totale di circa 159 m<sup>3</sup>.

Nel primo semestre del 2007 sono stati rimossi circa 12 m<sup>3</sup> di amianto presente nei materiali di alcuni attraversamenti di cavi elettrici della sala tecnica e della cabina elettrica della centrale B6, e nelle pavimentazioni della sala controllo B4/B5 ed uffici palazzina B6. L'eliminazione totale dell'amianto residuo sarà contestuale alla demolizione delle vecchie centrali.

## **2.9 PCB**

I PoliCloroBifenili (PCB) sono contenuti:

- in concentrazione compresa tra 50 e 500 ppm nell'olio di 5 trasformatori in servizio;
- in concentrazione inferiore a 50 ppm in altri 2 trasformatori in servizio.

Tutti questi trasformatori sono stati acquisiti con gli impianti tradizionali, mentre il nuovo impianto a ciclo combinato e le strutture di servizio non hanno la presenza di apparecchiature contenenti PCB.

Tutte le apparecchiature suddette sono censite in un database in formato elettronico contenente in modo dettagliato le loro caratteristiche dichiarate dal costruttore, sono gestite in conformità alle normative vigenti e periodicamente controllate; annualmente è trasmesso all'Ente di controllo l'aggiornamento del censimento e l'eventuale comunicazione di dismissione delle apparecchiature.

### 3. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

#### 3.1 Best Available Technics - BAT

Uno dei requisiti fondamentali previsti dalla normativa IPPC è l'implementazione delle Best Available Technics (BAT) per la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento. La determinazione delle BAT per il caso in esame include una analisi costi benefici, nel rispetto dei principi di precauzione e prevenzione dall'inquinamento, e dei seguenti aspetti:

- Impiego di tecniche gestionali per minimizzare la produzione di rifiuti;
- Sviluppo di tecniche per il recupero e il riciclo delle sostanze emesse e usate nel processo, e, ove opportuno, dei rifiuti;
- Processi, sistemi o metodi operativi comparabili, sperimentati con successo su scala industriale;
- Progressi in campo tecnico ed evoluzione delle conoscenze in campo scientifico;
- Natura, effetti e volume delle emissioni in questione;
- Date di messa in funzione degli impianti nuovi o esistenti;
- Tempo necessario per utilizzare una migliore tecnica disponibile;
- Consumo e natura delle materie prime ivi compresa l'acqua usata nel processo e efficienza energetica;
- Necessità di prevenire o di ridurre al minimo l'impatto globale sull'ambiente delle emissioni e dei rischi;

E' stata emessa una specifica Bref in versione finale per l'identificazione delle BAT che, considerando i principi generali della Direttiva IPPC, ha tenuto conto dei fattori specifici che caratterizzano il settore dei Grandi Impianti di Combustione.

Le BAT identificate nella Bref sono state selezionate in virtù delle prestazioni ambientali e degli effetti cross-media e tenuto conto della dimostrata applicabilità nel settore industriale.

L'analisi sulle tecniche attualmente implementate presso la Centrale di Mantova ha evidenziato che risultano già implementate la gran parte delle tecniche applicabili descritte nella Bref per quanto riguarda la centrale.

Dato che le BAT per risultare tali devono tenere in considerazione gli elementi caratteristici di ogni realtà locale, nell'ambito delle analisi condotte è stato evidenziato un ristretto gruppo di tecniche che EniPower Mantova ritiene non applicabili alla propria centrale di Mantova, che però rispetta tutti i limiti di legge, le autorizzazioni e gli Standard di Qualità Ambientale.

#### 3.2 Verifica della soluzione soddisfacente

L'applicazione dei principi generali della Direttiva IPPC comporta l'individuazione della configurazione impiantistica BAT mediante un approccio basato sulla ricerca di una soluzione cosiddetta "soddisfacente".

I criteri di soddisfazione devono combinare le diverse condizioni di applicazione dell'IPPC, sintetizzate nei tre elementi cardine: approccio integrato, migliori tecniche disponibili, il rispetto delle condizioni ambientali locali. Pertanto sono stati individuati, come criteri, gli stessi principi generali della Direttiva IPPC, ovvero:

- prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili;
- assenza di fenomeni di inquinamento significativi;
- produzione di rifiuti evitata o operato il recupero o l'eliminazione;
- utilizzo efficiente dell'energia;
- prevenzione degli incidenti e limitazione delle conseguenze;
- adeguato ripristino del sito alla cessazione dell'attività.

La verifica condotta per la centrale di Mantova ha evidenziato che la configurazione impiantistica proposta risulta soddisfare i criteri indicati dalla Direttiva.

In particolare la verifica di conformità ha evidenziato che:

- le tecniche adottate sono BAT indicate dalla BREF di settore e sono preferibilmente adottate tecniche di processo rispetto alle tecniche di depurazione;
- risulta implementato un Sistema di Gestione Ambientale certificato
- le immissioni nell'ambiente delle sostanze emesse in atmosfera risultano marginali, se confrontati con gli Standard di Qualità Ambientali, applicabili alla realtà italiana;
- le immissioni nell'ambiente del rumore valutate dimostrano l'assenza di fenomeni di inquinamento significativi;
- risultano implementate le BAT indicate dalla Linea Guida di settore relativamente alla produzione e gestione dei rifiuti;
- sono utilizzate le tecniche per un utilizzo efficiente dell'energia;
- sono adottate misure per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- risulta evitato il rischio d'inquinamento e garantito il ripristino del sito alla cessazione dell'attività, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e di ripristino ambientale.

## 4. GESTIONE, MONITORAGGIO E CONTROLLO

### 4.1 Piano di monitoraggio e controllo

#### 4.1.1 Monitoraggio delle emissioni in atmosfera

Le fonti di emissione in atmosfera convogliate presenti presso lo stabilimento di Mantova sono costituite dai due cicli combinati CC1 e CC2 (camini E1 ed E2) dalla caldaia tradizionale B6 (camino E321). Lo Stabilimento dispone di un sistema di monitoraggio delle emissioni in continuo (SME) per sorvegliare e garantire il soddisfacimento della normativa e documentare il rispetto dei valori limite delle emissioni.

Lo SME è costituito da un insieme di programmi di acquisizione, elaborazione e presentazione delle misure di concentrazione di alcuni componenti presenti nelle emissioni gassose caratteristiche dei processi industriali. Questo insieme di programmi di elaborazione viene eseguito su un personal computer con un sistema operativo e colloquia mediante opportune interfacce con la strumentazione di prelievo, trattamento e misura posti in adeguate cabine in prossimità dei punti emissione.

Lo Stabilimento ha elaborato un manuale che costituisce il documento operativo di gestione del Sistema di Monitoraggio Emissioni (SME.MN.E1) della centrale a ciclo combinato di Mantova. Il documento ha lo scopo di descrivere e disciplinare, nei suoi principali requisiti, le caratteristiche del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (d'ora in avanti indicato con la sigla SME) che gestisce le misure delle emissioni dei camini della centrale a ciclo combinato. Il funzionamento dello SME a presidio delle emissioni della centrale B6 è del tutto analogo.

La Centrale effettua inoltre delle campagne analitiche di controllo dei livelli emissivi, realizzate da Laboratori Esterni qualificati, con frequenza annuale.

#### 4.1.2 Monitoraggio degli scarichi idrici

I reflui prodotti da EniPower Mantova consistono in due diversi flussi: acque di raffreddamento e acque di processo (acide e accidentalmente oleose). Esse sono convogliate nel sistema fognario del sito multisocietario di Polimeri Europa che successivamente scarica nel fiume Mincio.

EniPower Mantova effettua analisi sulle acque reflue per la determinazione della qualità delle acque conferite a Polimeri Europa. Il collegamento tra il sistema degli scarichi interno di EniPower Mantova e quello del sito multisocietario è dotato di punti di controllo per il prelievo e l'analisi degli scarichi; questi punti sono identificati con un sistema di codifica concordato con Polimeri Europa e recepito dall'Ente di Controllo nell'autorizzazione cointestata.

#### 4.1.3 Monitoraggio del rumore

Le diverse sorgenti sonore dello Stabilimento EniPower Mantova sono caratterizzate nell'ambito della presente istanza di AIA grazie alla specifica scheda della sezione B.

Il rumore prodotto dagli impianti della Centrale non assume caratteristiche di accentuata variabilità, ovvero non sono riscontrabili fluttuazioni ampie del livello di pressione sonora. Il metodo per il controllo e monitoraggio della emissione acustiche prevede, con cadenza triennale o ad ogni modifica significativa, una serie di postazioni di misura al perimetro dello Stabilimento e sui ricettori.

Le misurazioni sono effettuate in giorni feriali in periodo diurno e notturno, in modo da caratterizzare il livello di rumore presente durante le giornate lavorative, ritenute quelle in cui le attività umane sono più intense. Le misurazioni sono effettuate in condizioni di assenza di precipitazioni atmosferiche, di neve al suolo, di nebbia e di vento (velocità < 5 m/s), come previsto dal DM 16/03/1998, recante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

#### **4.1.4 Monitoraggio del sottosuolo**

EniPower Mantova ha terminato il piano di caratterizzazione dei suoli che ha evidenziato la contaminazione da PCB di porzioni delle zone XII e XVI (Conferenza dei Servizi del 30 Maggio 2002).

Le attività di bonifica delle zone XII e XVI sono iniziate nel 2004 e sono tuttora in corso.

EniPower Mantova adotta un sistema di monitoraggio a protezione dell'inquinamento delle acque sotterranee attraverso una rete costituita da 13 piezometri, che prevede il campionamento, l'analisi generale delle acque sotterranee, la rilevazione della concentrazione degli inquinanti in accordo a quanto previsto dal piano di monitoraggio autorizzato dagli Enti competenti.

Tale sistema in particolare prevede il campionamento/prelievo dai piezometri della rete piezometrica ed analisi delle acque sotterranee secondo la metodica prevista dalla normativa vigente con frequenza variabile a seconda della richiesta degli enti di controllo (indizione di campagne coordinate di monitoraggio).

#### **4.1.5 Monitoraggio dei rifiuti**

La gestione dei rifiuti presso lo Stabilimento EniPower Mantova comprende tutte le attività di raccolta, stoccaggio in deposito temporaneo e invio a smaltimento/recupero.

La produzione dei rifiuti è soggetta ad un sistema di registrazione previsto dalla normativa vigente. Le informazioni relative alle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti prodotti sono riportate sul Registro di Carico e Scarico e sono utilizzate ai fini della comunicazione annuale al Catasto dei Rifiuti.

Lo Stabilimento EniPower Mantova comunica annualmente all'autorità competente, con le modalità previste dalla legislazione vigente, le quantità e le tipologie dei rifiuti prodotti, compilando le schede del Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD), conservata per almeno 5 anni. La denuncia annuale deve avere riscontro con il Registro di Carico e Scarico dei rifiuti.

Lo Stabilimento EniPower Mantova non accetta rifiuti in ingresso.

Inoltre, ogni qualvolta viene prodotto all'interno dello Stabilimento un rifiuto la cui classificazione non sia univocamente definita, viene effettuata la caratterizzazione analitica.

## 5. SCHEDE ED ALLEGATI

La **sintesi non tecnica**, è destinata ad illustrare in forma sintetica e di facile comprensione gli aspetti principali del procedimento di valutazione.

Le informazioni riportate nella presente sintesi non tecnica, sono descritte in dettaglio nella documentazione tecnica che accompagna la domanda di autorizzazione integrata ambientale.

Tale documentazione si suddivide in due gruppi:

- A. **Schede**: ciascuna formata da più tabelle, descritte nel seguito;
- B. **Elaborati tecnici, cartografie, relazioni e documentazione di vario tipo** da allegare a tali schede e che ne completano le informazioni contenute; questi ultimi sono indicati nel seguito come "allegati alle schede".

Le **schede** raccolgono in modo sintetico tutte le informazioni necessarie; si tratta di cinque moduli, ognuno formato da più tabelle o schemi riepilogativi, più la sintesi non tecnica (ai sensi dell'art.4, comma 2 del Decreto).

Le prime due schede, **A – Informazioni generali** e **B – Dati e notizie sull'impianto attuale**, hanno lo scopo di fornire all'autorità competente gli elementi relativi alle caratteristiche dell'impianto nel suo assetto al momento della presentazione della domanda, alle sue attività, alle autorizzazioni di cui l'impianto è fornito, all'inquadramento urbanistico e territoriale, alle materie prime, alle emissioni, al bilancio idrico ed energetico, ai rifiuti. In particolare, nella scheda A sono raccolte informazioni di carattere generale, mentre nella B si entra nel dettaglio dei consumi e delle emissioni dell'impianto.

La scheda successiva, **C – Dati e notizie sull'impianto da autorizzare**, consente al gestore di illustrare le caratteristiche dell'impianto nella configurazione per la quale si richiede l'autorizzazione, più brevemente indicato nel seguito come **impianto da autorizzare**, qualora questo non coincida con l'assetto attuale. In questo caso, il gestore riporta in C la sintesi delle principali variazioni tra l'impianto così come descritto in B e l'impianto da autorizzare e le tecniche proposte. In caso contrario, se non sono previste modifiche all'impianto, la scheda C non deve essere compilata.

Nella scheda **D – Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali** si descrive in forma sintetica la scelta del metodo di individuazione della proposta impiantistica che soddisfa le richieste del Decreto, in altre parole dell'impianto da autorizzare descritto nelle precedenti schede e gli effetti ambientali ad essa associati.

La quinta scheda **E – Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio** espone gli elementi emersi dall'adozione della scelta impiantistica effettuata, permettendo di descrivere le modalità di gestione ambientale e il piano di monitoraggio che si intendono adottare.

Gli **allegati alle schede** completano le informazioni delle schede stesse e sono formati da:

- elaborati tecnici, planimetrie, autorizzazioni esistenti, schemi di processo per le prime 3 schede;
- relazioni di individuazione e quantificazione degli effetti nelle varie matrici ambientali per la scheda D;
- descrizioni delle modalità di gestione e del piano di monitoraggio nella scheda E;
- ulteriori documenti che possono essere di utile supporto al procedimento autorizzativo.