

**ALLEGATI SCHEDA E****E.3 Descrizione delle modalità di gestione ambientale****Consumo di materie prime (prodotti chimici)**

Data la tipologia di impianto, la quantità e la modalità di utilizzo dei prodotti chimici, l'aspetto non ha carattere di significatività. Le sostanze sono trasportate presso il sito e scaricate dai fornitori nelle aree di deposito descritte nella sezione B, dalle quali sono direttamente collegate al processo produttivo senza manipolazione o trasferimento all'interno dei vari reparti (per esempio l'idrogeno, la CO<sub>2</sub>, l'HCl, la soda caustica, che costituiscono i prodotti più pericolosi e di maggior utilizzo). Per quanto riguarda i prodotti chimici ed additivi utilizzati in piccole quantità, la fornitura avviene mediante piccoli fusti o taniche che vengono movimentate manualmente all'occorrenza, riducendo al minimo la manipolazione da parte del personale.

Per completezza si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 29](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 16](#))

**Consumo di risorse idriche**

Si segnala che si tratta di utilizzo e non di consumo di risorse idriche, in quanto l'acqua prelevata dal fiume per usi di raffreddamento ed industriali viene successivamente restituita.

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 31](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 19](#))

**Produzione di energia e Combustibili utilizzati**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 26](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 13](#))

In particolare trattandosi di ciclo combinato con turbogas alimentato a gas metano, non è presente lo stoccaggio né trasporto di combustibili mediante autobotti. Il metano viene approvvigionato direttamente da rete SNAM.

**Consumo di energia**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 30](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 17](#))

**Emissioni in atmosfera di tipo convogliato**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 39](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 23](#))

Il turbogas è dotato di un sistema di combustione con bruciatori DLNO<sub>x</sub> a basso tenore di formazione di NO<sub>x</sub> senza utilizzo di iniezione di acqua e vapore o di post-combustione. La manutenzione viene effettuata dal costruttore General Electric a fronte di un contratto di durata ventennale che prevede interventi di manutenzione programmata su base annuale.

**Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato**

Non applicabile

**Contaminazione del suolo e del sottosuolo, scarichi idrici ed emissioni in acqua**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 32](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 20](#))

Si segnala inoltre che l'impianto è sorto su un'area precedentemente agricola. Da allora non si sono mai verificati episodi (rottura serbatoi, perdite, etc.) che possano far ipotizzare la presenza di inquinamento dei suoli. In occasione della realizzazione del Turbogas sono state condotte analisi sull'acqua di falda e sui suoli al fine di rilevare l'eventuale presenza di idrocarburi in queste matrici ambientali. L'esito delle analisi ne esclude la presenza.

**Produzione di rifiuti**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 46](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 30](#))

**Aree di stoccaggio**

Nulla da segnalare in aggiunta a quanto contenuto nelle schede e riportato negli allegati

**Odori**

Non applicabile

**Rumore**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 48](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 37](#))

**Impatto visivo**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 51](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento delle informazioni e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 36](#))

Si segnala che non sono pervenute segnalazioni in merito all'impatto visivo della Centrale.

**Altre tipologie di inquinamento**

Non presenti.

**Emergenze Ambientali**

Si veda documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 55](#)).

In particolare per quanto riguarda emergenze connesse con le emissioni in atmosfera, impatto principale della centrale sull'ambiente, si rimanda alla procedura 317.0028 ([All. E5\\_03](#))

**Formazione del personale**

Si veda:

- Documento di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 per la descrizione completa dell'aspetto e delle modalità gestionali ([A26\\_03 pag. 65](#))
- Documento di Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 per l'aggiornamento dei dati e loro commento al 2005 ([A26\\_04 pag. 42](#))

**E.4 Piano di monitoraggio**

Si veda documento [POASPMIN/3](#) "Elenco delle attività correlate agli aspetti significativi e relative procedure di controllo operativo, di emergenza, di sorveglianza e misurazione", con riferimento alle voci :

- "parametro da sorvegliare"
- "PO di sorveglianza e misurazione".

I parametri significativi oggetto di monitoraggio sono:

- Emissioni:
  - NOx
  - CO
  - CO2
- Scarichi:
  - t
  - pH
  - conducibilità
  - presenza oli
  - torbidità
- Rumore
- Qualità dell'aria:
  - SO2
  - NO2
  - polveri

Non sono presenti, in quanto gli aspetti non sono significativi:

- Protocollo di monitoraggio delle acque di falda (cfr. quanto riportato al punto E3)
- Sistemi di rilevamento automatico degli odori

**EMISSIONI**

E' presente il monitoraggio in continuo dei parametri NOx e CO ed il calcolo delle emissioni di CO2 secondo quanto previsto dalla normativa in materia di gas serra. Sono inoltre previste, ed affidate a laboratori esterni, analisi discontinue con cadenza annuale per la determinazione di altri microinquinanti quali diossine, IPA, polveri, COV, ecc.

Per dettagli si rimanda alle procedure allegate:

- [All. E5\\_03](#) Manuale di gestione SME (Proc. N. 317.0031)
- [All. E5\\_04](#) Monitoraggio, comunic. emissioni gas ad effetto serra (Proc. N. 117.001)
- [All. E5\\_05](#) Gestione delle emissioni in atmosfera (Proc. N. 317.0028)

**SCARICHI**

E' presente il monitoraggio in continuo dell'acqua in uscita dal trattamento per i parametri, pH, conducibilità, presenza oli, torbidità, t.

E' presente monitoraggio in continuo della temperatura anche per l'acqua in uscita dal condensatore.

Sono inoltre previste, ed affidate a laboratori esterni, analisi discontinue con cadenza annuale per la determinazione di tutti i parametri previsti dalla normativa in materia di scarichi idrici.

Mensilmente vengono effettuate inoltre misure del delta temperatura del corpo idrico superficiale a monte e a valle dello scarico.

Per dettagli si rimanda alle procedure allegate:

- All. E5\_02 Gestione delle acque (Proc. N. 317.0030)
- All. E5\_06 Taratura torbidimetro (PROTAR 006)
- All. E5\_07 Taratura rilevatore olio (PROTAR 007)
- All. E5\_08 Taratura analizzatore pH (PROTAR 003)
- All. E5\_09 Taratura conduttivimetro (PROTAR 005)

**RUMORE**

Si prevede l'effettuazione di campagne annuali di misurazione dei livelli di emissione ed immissione del rumore prodotto dalla centrale. Tali campagne saranno affidate a tecnico competente in acustica iscritto all'albo regionale e pertanto effettuate con le tecniche previste dalla normativa vigente.

**RETE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA AL SUOLO**

Il parere della Regione Lombardia rilasciato in fase di autorizzazione alla conversione del Gruppo 2 in ciclo combinato prevede che la centrale debba aggiornare la rete di rilevamento della qualità dell'aria al suolo e successivamente trasferirla ad ARPA che provvederà alla sua gestione. La nuova rete è in fase di ordine e sarà realizzata e consegnata ad ARPA entro la fine dell'anno. Le procedure di gestione del monitoraggio e di manutenzione e taratura degli strumenti e di validazione dei dati acquisiti nonché la relativa comunicazione agli enti competenti sarà pertanto a cura di ARPA.