



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management
Unità di Business Porto Corsini
48100 Porto Corsini (RA), via Baiona, 253
Tel. 0544/223111 Fax 0544/223189

**CENTRALE A CICLO COMBINATO DI PORTO CORSINI
DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

allegato D.13 - D.14

**RELAZIONE TECNICA SU ANALISI OPZIONI
ALTERNATIVE IN TERMINE DI EMISSIONI,
CONSUMI ED EFFETTI AMBIENTALI**

La direzione della Centrale a ciclo combinato di Porto Corsini, attraverso il Programma Ambientale per il triennio 2005/07, ha definito gli interventi e le opzioni alternative finalizzate a ridurre gli impatti ambientali in termini di emissioni, consumi ed effetti .

Il Programma Ambientale è lo strumento operativo per attuare quel processo di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'azienda in cui si traduce praticamente la filosofia di Gestione Ambientale che ispira il regolamento EMAS.

Il Programma Ambientale tiene conto delle priorità stabilite durante la valutazione degli aspetti, dei bilanci preventivi e delle risorse disponibili.

Al fine di valutare il grado di avanzamento degli interventi, sono previste verifiche in corso di realizzazione (coincidenti con le diverse fasi di realizzazione), in modo da poter formulare, se necessario, misure correttive per il rispetto dei tempi di completamento dell'intervento previsti.

Nuovi progetti o acquisti di impianti e macchinari sono valutati sotto il profilo degli aspetti ed impatti ambientali che generano, al fine di garantire che i programmi di gestione ambientale siano adattati alle nuove circostanze.

Per ogni intervento è prevista una apposita modulistica, in cui è riportata una descrizione dello stesso, le fasi di realizzazione in cui è stato suddiviso, chi è responsabile della sua attuazione, le risorse destinate ad esso e i tempi necessari alla sua realizzazione. Le date riportate nella colonna "scadenza" fanno riferimento alla data entro cui l'intervento è ultimato e ne è stato verificato il traguardo prefissato.

Gli interventi, obiettivi, suddivisi per matrice, sono:

L'obiettivo "**Suolo 1**" prevede la realizzazione di una campagna di caratterizzazione dello stato di eventuale contaminazione del suolo su cui insiste la Centrale volta a determinare se, ed in quale misura, sono presenti nel terreno e nelle acque sotterranee sostanze inquinanti dovute ad attività passate della centrale stessa o alla migrazione di inquinanti provenienti da altri insediamenti industriali limitrofi.

L'obiettivo "**Rifiuti 1**" prevede l'attuazione della gestione tramite raccolta differenziata di tutti i rifiuti prodotti in UB.

L'obiettivo "**Acqua 1**" è teso al risparmio di acqua industriale attraverso il recupero di acqua di processo.

L'obiettivo "**Acqua 2**" prevede la riduzione della quantità di fosforo scaricata sostituendo un prodotto chimico utilizzato.

L'obiettivo "**Acqua 3**" è finalizzato alla riduzione del rischio di errori nella gestione del sistema fognario della Unità di Business.

L'obiettivo "**Acqua 4**" ha come obiettivo l'eliminazione di un punto di scarico.

L'obiettivo "**Emergenza 1**" intende ridimensionare gli impatti legati alle situazioni di emergenza migliorando gli interventi delle squadre di intervento.

L'obiettivo "**Generale 1**" si propone di incidere sulla sensibilità ambientale del personale attraverso la realizzazione di una pagina web.

L'obiettivo "**Questioni locali 1**" prevede di contribuire volontariamente, al di fuori di qualsiasi obbligo autorizzativo, al programma di monitoraggio della Pialassa Baiona promosso dalle Autorità locali.

L'obiettivo "**Rumore 1**" è indirizzato all'ulteriore miglioramento del livello acustico all'interno della centrale con benefici indiretti sul livello di rumore esterno.

L'obiettivo "**Sostanze pericolose 1**" si propone una riduzione dell'utilizzo di acido cloridrico e soda caustica attraverso migliorie tecnologiche che interesseranno l'impianto di demineralizzazione.

L'obiettivo **"Emergenza 2"** si intende evitare le potenziali miscele di sostanze pericolose causate da fuoriuscite accidentali.

L'obiettivo **"Questioni Locali 2"** si intende contribuire a ridurre l'inquinamento locale.

L'obiettivo **"Questioni Locali 3"** da continuità con l'impegno preso sottoscrivendo il protocollo d'intesa per lo "Sviluppo di un programma di miglioramento della compatibilità ambientale dell'area chimica ravennate".

L'obiettivo **"Emergenza 3"** ha lo scopo di ridurre il rischio ambientale per perdita di sostanze pericolose.

Si riporta una tabella riepilogativa degli obiettivi, aggiornati al 31/12/07, con i metodi adottati per il loro raggiungimento, le scadenze conseguite e quella ancora in corso.

N°	Obiettivo	Traguardo	Metodo	Respons.	Stato di Avanzamento		
					Tipo di Aspetto	Scadenza	
Suolo 1	Pianificare e realizzare una campagna di caratterizzazione del suolo	Determinare e quantificare l'eventuale presenza di sostanze inquinanti nel suolo, sottosuolo e nelle acque sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione piano di caratterizzazione e localizzazione dei punti di campionamento in corrispondenza dei centri potenzialmente contaminati • Esecuzione dei prelievi e delle analisi • Valutazione dei risultati ottenuti 	Funzione Ambiente e Sicurezza	Diretto	30/06/07	
Rifiuti 1	Attuare la raccolta dei rifiuti prodotti nella UB in modo differenziato	Gestire tramite raccolta differenziata il 100% dei rifiuti prodotti in UB	<ul style="list-style-type: none"> • Studio delle tipologie di rifiuto prodotte. • Acquisto attrezzatura varia necessaria. • Formazione del personale. • Attuazione della raccolta differenziata 	Funzione Ambiente e Sicurezza	Diretto	31/12/07	
Acqua 1	Risparmio di acqua industriale	Recupero e riutilizzo dei campioni monitoraggio chimico del ciclo termico per circa 2000 m ³ /anno	Costruzione di un impianto di recupero	Reparto Manutenzione	Diretto	31/12/05	
Acqua 2	Riduzione dell'impatto ambientale derivante dallo scarico di fosforo nelle acque refluenti di UB	Eliminazione prodotti chimici contenenti sali di fosforo	Sostituzione del prodotto anticrostante contenente fosforo utilizzato nell'impianto di osmosi	Responsabile Impiantistica e Controlli Chimici	Diretto	31/12/06	
Acqua 3	Riduzione del rischio di immissioni di scarichi idrici per evitare potenziali sversamenti anomali	Migliorare il riconoscimento visivo di ogni rete fognaria	Ampliare la verniciatura di ogni caditoia con il suo colore caratteristico distintivo	Reparto Manutenzione	Diretto	31/12/05	

N°	Obiettivo	Traguardo	Metodo	Respons.	Tipo di Aspetto	Scadenza	Stato di Avanzamento
Acqua 4	Migliorare la gestione degli scarichi idrici convogliati nel canale Candiano	Azzerare la quantità delle acque scaricate nel canale Candiano, escluse situazioni di emergenza (anomalie impiantistiche e macchinari)	Convogliamento delle acque di lavaggio griglie all'opera di presa delle acque di raffreddamento dell'impianto	Funzione Ambiente e Sicurezza	Diretto	30/06/07	
Emergenza 1	Riduzione del rischio di impatti ambientali dovuti ad emergenze	Migliorare l'intervento delle squadre di emergenza effettuando n. 6 prove all'anno	Effettuazione delle prove di emergenza per tutti i componenti le linee di turno	Capo Sezione Esercizio / Funzione Ambiente e Sicurezza	Diretto	31/12/06	
Generale 1	Accrescimento della sensibilità ambientale per i dipendenti di UB sui temi del SGA	Inserimento e aggiornamento dei documenti su pagina WEB intranet con un numero minimo di accessi pari a 100 annui	Preparazione di una pagina WEB, per la consultazione interna (intranet), corredata di contatore di accessi.	Responsabile Sistema di Gestione Ambientale	Diretto	30/06/06	
Questioni locali 1	Contribuire volontariamente al programma di monitoraggio della Pialassa Baiona, promosso dalle Autorità locali, per valutarne l'attuale assetto ambientale	Miglioramento della conoscenza delle condizioni ambientali generali che caratterizzano attualmente la Pialassa Baiona	Esecuzione di una campagna di indagine del macrobenthos (popolazione animale di fondo) distribuita su 5 punti di campionamento opportunamente scelti	Funzione Ambiente e Sicurezza	Indiretto	31/12/07	
Rumore 1	Riduzione rumore zona aspirazione aria compressore turbogas con relativo abbassamento del livello di rumore all'esterno	Riduzione del rumore interno, circa 2 dB(A) nella zona adiacente all'intervento, con relativa riduzione del rumore esterno	Applicazione di barriere fonoassorbenti sul condotto di aspirazione aria del compressore turbogas	Funzione Ambiente e Sicurezza	Diretto	31/12/06	
Sostanze pericolose 1	Riduzione dell'uso di sostanze pericolose	Riduzione di circa il 25% del consumo di acido cloridrico e soda caustica	Installazione nell'impianto di demineralizzazione di due Elettrodeionizzatori che permetteranno la diminuzione dei consumi, rispetto agli attuali, di acido cloridrico e soda caustica.	Funzione Ambiente e Sicurezza	Diretto	31/12/06	
Emergenza 2	Riduzione del rischio ambientale per perdita sostanze pericolose	Evitare potenziali miscele di sostanze acide ed alcaline in caso di fuoriuscita accidentale	Separazione bacini contenimento con installazione di nuovi serbatoi	Supporto Tecnico di UB	Diretto	31/12/07	
Questioni locali 2	Riduzione inquinamento locale dovuto al traffico. Obiettivo promosso dalle RER e recepito dal Comune di RA	Utilizzo di mezzi a minor impatto ambientale ed inquinamento ridotto	Sostituzione parco autovetture aziendali con modelli conformi alla direttiva EURO 4	Servizi del personale	Diretto	31/12/06	
Questioni locali 3	Contribuire allo sviluppo economico e al miglioramento dell'ambiente dell'area chimico e industriale di Ravenna	Raggiungere un sistema di gestione ambientale di area industriale omogenea conforme al regolamento EMAS	Partecipazione al progetto per la certificazione ambientale dell'area industriale di Ravenna promosso dagli enti Locali	DUB+EAS	Indiretto	31/12/08	

N°	Obiettivo	Traguardo	Metodo	Respons.	Tipo di Aspetto	Scadenza	Stato di Avanzamento
Emergenza 3	Riduzione del rischio ambientale per perdita di sostanze pericolose	Evitare possibili inquinamenti della rete fognaria in caso di grosse perdite di olio dai trasformatori dei turbogas	Costruzione muretto di contenimento sulle vasche presenti	Manutenzione +STC	Diretto	30/06/07	

Legenda stato di avanzamento



Obiettivo allo stato iniziale



Obiettivo in corso



Obiettivo raggiunto o sostanzialmente raggiunto