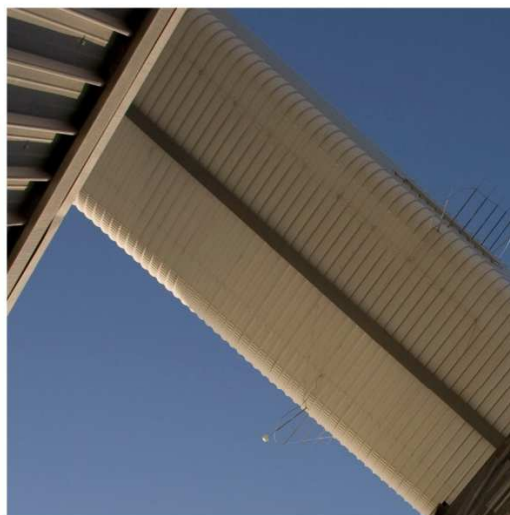


Dichiarazione Ambientale

Aggiornamento 2015

Impianto
Termoelettrico
Sulcis "Grazia
Deledda"



DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA DA

IMQ

VERIFICATORE ACCREDITATO
IT-V-0017

IN DATA 10 GIUGNO 2015

Spavetti



ENERGIA ALLA TUA VITA

Dichiarazione ambientale

Aggiornamento 2015

Impianto termoelettrico Sulcis "Grazia Deledda" (CI)

Codice NACE 35.11 – Produzione di energia elettrica

Di seguito sono riportati i nomi degli attuali responsabili dell'Organizzazione per quando riguarda le problematiche EMAS

Direttore UB Sulcis	Butera Marcello
Capo Impianto e Rappresentante della Direzione	Liguori Stefano
Responsabile Linea Esercizio, Ambiente e Sicurezza	Andreozzi Valeria
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale	Pala Pier Paolo

Edizione 5 rev. 2 – Aprile 2015

Realizzata dalla Linea EAS della UB Sulcis

Collaboratori

Rosa Sergio

Convalida

L'istituto IMQ S.p.A. Società a Socio Unico- Via Quintiliano 43, 20138 Milano, Tel. 02 50731, Fax. 02 50991500, quale Verificatore ambientale accreditato dal Comitato ECOLABEL - ECOAUDIT – Sezione EMAS ITALIA con n. IT-V-0017, ha verificato attraverso una visita all'Organizzazione, colloqui con il personale, analisi della documentazione e delle registrazioni, che la Politica, il Sistema di Gestione e le procedure di audit sono conformi al Regolamento CE 1221/2009 ed ha convalidato in data 10 giugno 2015 le informazioni e i dati riportati in questa Dichiarazione ambientale.

Anno di riferimento dati 2014

Introduzione

La Dichiarazione Ambientale fornisce al pubblico e altri soggetti interessati informazioni convalidate sugli impianti e sulle prestazioni ambientali dell'organizzazione, compreso il loro continuo miglioramento.

Consente, inoltre, di rispondere a questioni riguardanti gli impatti ambientali significativi di interesse dei soggetti coinvolti.

Il Comitato ECOLABEL - ECOAUDIT – Sezione EMAS ITALIA ha verificato la Dichiarazione Ambientale 2013 e ha appurato, sulla base degli elementi ricevuti, che l'organizzazione dell'Unità di Business Sulcis ottempera alla legislazione ambientale applicabile e che soddisfa tutti i requisiti del regolamento EMAS.

Una nuova Dichiarazione dovrà essere presentata, quindi, nell'anno 2016; negli anni intermedi si procederà all'aggiornamento della Dichiarazione, sulla base dei dati di consuntivo dell'anno precedente. Tali aggiornamenti, convalidati dal Verificatore ambientale accreditato, verranno trasmessi al Comitato e messi a disposizione del pubblico.

Ulteriori informazioni relative alle precedenti e alla presente Dichiarazione ambientale, come pure qualsiasi altra informazione di carattere ambientale relativa alle attività della Unità di Business, possono essere richieste al seguente riferimento:

Enel - Unità Business Sulcis

Att.ne Pier Paolo Pala, Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale

Località Portovesme s.n.c.

09010 Portoscuso (CI)

tel: 0781/071428

fax: 0781/071299

e-mail pierpaolo.pala@enel.com

Appunti sull'adozione del Regolamento EMAS n° 1221/2009 (EMAS III)

Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) è uno strumento volontario creato dalla Comunità Europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale. Esso rientra tra gli strumenti volontari attivati nell'ambito del Programma d'azione a favore dell'ambiente. Scopo prioritario dell'EMAS è contribuire alla realizzazione di uno sviluppo economico sostenibile, ponendo in rilievo il ruolo e le responsabilità delle imprese.

Il Regolamento **1836/93 (EMAS I)** è la prima versione ufficiale del Parlamento Europeo "sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di eco-gestione ed audit".

La seconda versione di EMAS (**EMAS II**) è stata pubblicata dalla Comunità Europea con il Regolamento **761/2001**, modificato successivamente dal Regolamento **196/2006**.

La terza versione (**EMAS III**) è stata pubblicata dalla Comunità Europea il 22/12/2009 con il Regolamento **1221/2009** che abroga e sostituisce il precedente regolamento.

Obiettivi

L'obiettivo di EMAS consiste nel promuovere miglioramenti continui delle prestazioni ambientali delle organizzazioni anche mediante:

- l'introduzione e l'attuazione da parte delle organizzazioni di un sistema di gestione ambientale;
- l'informazione sulle prestazioni ambientali e un dialogo aperto con il pubblico ed altri soggetti interessati anche attraverso la pubblicazione di una dichiarazione ambientale.

Il sistema di gestione ambientale richiesto dallo standard Emas è basato sulla norma ISO 14001:2004, di cui sono richiamati tutti i requisiti, mentre il dialogo aperto con il pubblico viene perseguito prescrivendo che le organizzazioni pubblichino (e tengano aggiornata) una Dichiarazione Ambientale in cui sono riportati informazioni e dati salienti dell'organizzazione in merito ai suoi aspetti e impatti ambientali.

Dichiarazione ambientale

La Dichiarazione ambientale deve contenere (Allegato IV del Regolamento Emas (1221/2009/CE):

- una descrizione chiara e priva di ambiguità dell'organizzazione che chiede la registrazione EMAS e una sintesi delle sue attività e dei suoi prodotti e servizi, nonché delle sue relazioni con le eventuali organizzazioni capo gruppo;
- la politica ambientale dell'organizzazione e una breve illustrazione del suo sistema di gestione ambientale;
- una descrizione di tutti gli aspetti ambientali significativi, diretti e indiretti, che determinano impatti ambientali significativi dell'organizzazione ed una spiegazione della natura degli impatti connessi a tali aspetti;
- una descrizione degli obiettivi e target ambientali in relazione agli aspetti e impatti ambientali significativi;

- una sintesi dei dati disponibili sulle prestazioni dell'organizzazione rispetto ai suoi obiettivi e traguardi ambientali per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi. La relazione riporta gli indicatori chiave e gli altri pertinenti indicatori esistenti delle prestazioni ambientali;
- altri fattori concernenti le prestazioni ambientali, comprese le prestazioni rispetto alle disposizioni di legge, per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi;
- un riferimento agli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente
- il nome e il numero di accreditamento del verificatore ambientale e la data di convalida.
- Riguardo ai dati ed alle informazioni fornite nella Dichiarazione Ambientale, il regolamento comunitario precisa che essi debbono:
 - fornire una valutazione accurata delle prestazioni (essere precisi),
 - essere comprensibili e privi di ambiguità,
 - consentire un confronto da un anno all'altro,
 - consentire confronti con requisiti normativi.
- Il Regolamento (CE) 1221/09 introduce gli indicatori chiave che riguardano:
 - efficienza energetica;
 - efficienza dei materiali;
 - acqua;
 - rifiuti;
 - biodiversità;
 - emissioni

Nella Dichiarazione Ambientale, per ogni indicatore chiave, deve essere indicato il valore assoluto ed il valore rapportato a un parametro che, in funzione dell'attività, delle dimensioni, e degli impatti ambientali dell'organizzazione può essere:

- il valore aggiunto totale annuo lordo;
- la produzione fisica totale annua;
- la dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti.

Se un'organizzazione ritiene che uno o più degli indicatori chiave non siano correlati ai propri aspetti ambientali diretti significativi, può non riportarlo, ma deve indicare i motivi che hanno portato a questa esclusione.

Certificato ISO 14001 n° 9191.E014



www.imq.it

CERTIFICATO N. 9191.E014
CERTIFICATE N. 9191.E014

CSQ is a member of
IONet
www.ionet-certification.com

IONet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management system Certification in the world. IONet is composed of more than 30 bodies and covers over 130 standards all over the globe.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI
 WE HEREBY CERTIFY THAT THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

ENEL PRODUZIONE SPA
 VIALE REGINA MARGHERITA 125 - 00198 ROMA (RM)

SITI
 SITES

UB SULCIS - CENTRALE TERMoeLETTRICA SULCIS GRAZIA DELEDDA
 LOCALITA' PORTOVESME SNC - 09010 PORTOSCUSO (CI)

E' CONFORME ALLA NORMA
 IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 14001:2004

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
 FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

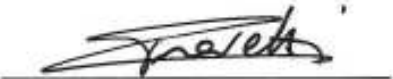
Produzione di energia elettrica tramite carbone, olio combustibile e biomasse
 Power generation from coal, fuel oil and biomass

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico ACCREDIA RT-09

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL
 REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE

THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE
 REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE:	PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION	EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	SCADENZA EXPIRY
	2001-03-12	2014-10-20	2016-05-05



IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY



IAF: 25



www.cisq.com

La validità del certificato è subordinata a sorveglianza annuale e rinnovo obbligato del Sistema di Gestione di Qualità secondo norme ISO 9001.
 The validity of the certificate is subjected to annual audit and a re-assessment of the entire Management System within three years.

Certificato di registrazione EMAS n° IT-000077

Certificato di Registrazione

Registration Certificate



Enel Produzione S.p.A.
Centrale Termoelettrica Sulcis "Grazia Deledda"
 Zona Industriale Portovesme snc
 09010 Portoscuso (CI)

N. Registrazione:
Registration Number

IT – 000077

Data di registrazione:
Registration date

13 dicembre 2001

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
PRODUCTION OF ELECTRICITY

NACE: 35.11

Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'Organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS.

This Organisation has established an environmental management system according to EMAS Regulation in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement, has an environmental management system verified and the environmental statement validated by a verifier, is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.

Roma,
 Rome, 11 giugno 2014

Certificato valido fino al: 05 maggio 2016
Expiry date

Comitato Ecolabel - Ecoaudit

Sezione EMAS Italia

Il Presidente

Paolo Bonaretti

Presentazione

Presentazione Direttore UB Sulcis

Negli ultimi anni sta emergendo con sempre maggiore forza il legame tra industria, ambiente e sostenibilità: non è possibile affrontare uno di questi temi prescindendo dagli altri due. Fare industria oggi presuppone la contestuale e costante ricerca delle condizioni che rendano l'attività produttiva integrata nel contesto territoriale e sostenibile sotto il profilo ambientale nel lungo periodo. L'adozione di un sistema di gestione ambientale ha permesso di consolidare nell'organizzazione un modalità strutturata di gestione finalizzata alla tutela dell'ambiente ed al continuo miglioramento delle proprie performance ambientali.

Il presente documento costituisce una sintesi aggiornata dei dati e delle informazioni contenute nella Dichiarazione Ambientale 2013. In esso sono riportate le variazioni intervenute nel corso dell'ultimo anno, nonché gli eventi che hanno interessato gli aspetti ambientali significativi, l'evoluzione dei dati di esercizio, degli indicatori di performance e, infine, lo stato di avanzamento del programma ambientale triennale. Per una trattazione esaustiva degli argomenti trattati nella presente dichiarazione si rimanda alla vigente Dichiarazione Ambientale completa 2013 ed al suo primo aggiornamento 2014.

Attraverso il puntuale e costante aggiornamento delle informazioni inerenti i temi ambientali, l'Unità di Business Sulcis intende confermare il proprio obiettivo di favorire una razionalizzazione gestionale degli aspetti ambientali basata fondamentalmente sulla creazione di un rapporto di fiducia e trasparenza con le Istituzioni e con il pubblico e sulla partecipazione attiva dei dipendenti, rimarcando il proprio impegno nei confronti delle Comunità, delle Istituzioni, degli Enti di controllo e degli Operatori Industriali, di continuare ad operare nella massima trasparenza.

A tal proposito, desidero ringraziare tutto il personale Enel della Centrale Sulcis "Grazia Deledda" ma anche quello delle società appaltatrici, per quanto già realizzato per la partecipazione attiva nel mantenimento e consolidamento dei valori ambientali secondo i principi del regolamento EMAS. Invito tutti a continuare nella gestione dell'impianto ponendo la massima attenzione alla qualità, nel pieno rispetto della sicurezza, con l'obiettivo di ottenere sempre migliori risultati in termini ambientali.

Portoscuso, 30 aprile 2015

Ing. Marcello Butera
Direttore della Unità di Business Sulcis

Indice

Il Gruppo Enel | 12

Profilo di Enel | 12
 Azionariato | 12
 Presenza nel mondo | 12
 La Politica ambientale | 13
 La sostenibilità ambientale | 13
 Sistemi di gestione ambientale | 13

La struttura organizzativa registrata a EMAS | 14

Organizzazione UB Sulcis | 14

Il sito e l'ambiente circostante | 16

Il territorio interessato | 16
 Il sito | 16
 Informazione e formazione | 16
 La comunicazione | 16
 Interlocutori | 16
 La partecipazione del personale | 16
 La gestione delle emergenze | 16
 Rapporti con fornitori e Imprese esterne presenti nel sito | 17

L'attività produttiva della Centrale Sulcis "Grazia Deledda" | 17

L'evoluzione impiantistica e progettuale | 17

Il processo produttivo | 17

Descrizione dell'Impianto | 17
 Combustibili utilizzati nella Centrale Sulcis | 17
 Gli impianti di trattamento dei fumi | 18
 Gli impianti di trattamento delle acque reflue | 18

Compendio dei dati quantitativi anno 2014 | 19

L'organizzazione ambientale | 20

La politica ambientale della Centrale Sulcis | 21

Gli aspetti ambientali | 23

Sistemi di controllo delle emissioni atmosferiche | 24
 Rete di rilevamento della qualità dell'aria | 25

Gestione dei rifiuti | 26

Rifiuti speciali non pericolosi | 26
 Rifiuti speciali pericolosi | 27

Modalità per la raccolta, il trasporto e il conferimento dei rifiuti | 28

Utilizzo delle sostanze e dei materiali con rilevanza ambientale | 30

Scarichi idrici | 31

Inquinanti presenti nelle acque di scarico | 32

Consumi di acqua | 32

Efficienza energetica | 33

Biodiversità | 34

Sistema di Gestione della Qualità | 34

Emissione sonora | 34

Aspetti ambientali indiretti | 35

Obiettivi ambientali con gli aspetti significativi | 35

Obiettivi del programma ambientale | 36

Programma Ambientale 2013-2015 | 37

Salute e Sicurezza | 40

Leggi e Autorizzazioni di riferimento | 40

La registrazione EMAS | 40

Informazioni per il pubblico | 40

Glossario | 41

Il Gruppo Enel

Enel è una multinazionale dell'energia e uno dei principali operatori integrati globali nei settori dell'elettricità e del gas, con un particolare focus su Europa e America Latina. Il Gruppo opera in 32 Paesi su 4 continenti, produce energia attraverso una capacità installata netta di oltre 95 GW e distribuisce elettricità e gas su una rete di circa 1,9 milioni di chilometri. In Europa, Enel è la prima azienda elettrica in termini di *reported EBITDA* e, con 61 milioni di utenze nel mondo, il Gruppo registra la più ampia base di clienti rispetto ai suoi *competitors* europei (*dati al 31 dicembre 2013*).

Profilo di Enel

Nel 2013 Enel ha conseguito ricavi per circa 80,5 miliardi di euro. Il margine operativo lordo si è attestato a circa 17 miliardi di euro mentre l'utile netto ordinario del Gruppo è stato di circa 3,1 miliardi di euro; nel Gruppo, al 30 settembre 2014, lavorano oltre 71.000 persone. Enel gestisce un parco centrali molto diversificato: idroelettrico, termoelettrico, nucleare, geotermico, eolico, fotovoltaico e altre fonti rinnovabili. Oltre il 46% dell'energia elettrica che Enel ha prodotto nel 2013 è stata priva di emissioni di anidride carbonica.

Enel è fortemente impegnata nel settore delle energie rinnovabili, nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie amiche dell'ambiente. Enel Green Power (EGP) è la società del Gruppo Enel quotata in Borsa e dedicata alla produzione di energia da rinnovabili che gestisce circa 9,5 GW di capacità installata proveniente da impianti idrici, eolici, geotermici, fotovoltaici, biomasse e cogenerazione in Europa, nelle Americhe e in Africa. Fra le società operanti nel settore delle rinnovabili a livello mondiale, Enel Green Power presenta il più alto livello di diversificazione tecnologica.

Prima al mondo, Enel ha provveduto alla sostituzione dei tradizionali contatori

elettromeccanici con i cosiddetti smart meters, i moderni contatori elettronici che consentono la lettura dei consumi in tempo reale e la gestione a distanza dei contratti. Oggi, circa 32 milioni di clienti retail italiani dispongono di un contatore elettronico sviluppato e installato da Enel. Il Gruppo sta inoltre provvedendo all'installazione di altri 13 milioni di contatori elettronici ai suoi clienti in Spagna e sta conducendo progetti pilota nelle smart cities di Búzios (Brasile) e Santiago (Cile). Questo innovativo sistema di misurazione è indispensabile allo sviluppo delle reti intelligenti, delle cosiddette smart cities e della mobilità elettrica.

Azionariato

Quotata dal 1999 alla Borsa di Milano, Enel è la società italiana con il più alto numero di azionisti, 1,1 milioni tra retail e istituzionali. Il maggiore azionista di Enel è il Ministero dell'Economia e delle Finanze con il 25,5% del capitale. Oltre ad Enel, altre 13 società del Gruppo sono quotate sulle Borse di Italia, Spagna, Russia, Argentina, Brasile, Cile e Perù. Grazie al codice etico, al bilancio di sostenibilità, alla politica di rispetto dell'ambiente e all'adozione delle migliori pratiche internazionali in materia di trasparenza e di Corporate Governance, tra gli azionisti di Enel figurano i maggiori fondi d'investimento internazionali, compagnie di assicurazione, fondi pensione e fondi etici.

Presenza nel mondo

Come gruppo multinazionale globale, Enel è impegnata nel consolidamento delle proprie attività e nell'ulteriore integrazione del suo business.

In **Italia**, Enel è la più grande azienda elettrica. Opera nel campo della generazione di elettricità da impianti termoelettrici e rinnovabili con circa 37 GW di capacità installata. Di questi, più di 3

GW prodotti da impianti rinnovabili sono gestiti attraverso EGP. Inoltre, Enel gestisce gran parte della rete di distribuzione elettrica del paese e offre soluzioni integrate di prodotti e servizi per l'elettricità e il gas ai suoi 31 milioni di clienti italiani.

Nella **penisola Iberica**, dopo il collocamento sulla Borsa di Madrid del 22% del capitale azionario della controllata spagnola Endesa, Enel detiene ora il 70,1% della prima società elettrica in Spagna e seconda in Portogallo. Endesa conta su circa 22 GW di capacità installata e una forte presenza nel settore della distribuzione e nella vendita di servizi per elettricità e gas con circa 13 milioni di clienti. Inoltre, nella regione EGP gestisce impianti di generazione da rinnovabili per 1,8 GW.

In **Europa**, Enel è anche presente in Slovacchia, dove detiene il 66% della società elettrica Slovenské Elektrárne, il primo produttore di energia elettrica della Slovacchia e il secondo dell'Europa centro-orientale con una capacità installata di circa 5 GW. In Romania, il Gruppo fornisce energia a 2,7 milioni di clienti grazie alla sua rete di distribuzione, mentre EGP detiene e gestisce impianti di generazione da fonti rinnovabili sia in Romania che in Grecia. In **Russia**, Enel opera nel campo della generazione, settore in cui la controllata Enel Russia detiene oltre 9 GW di capacità termoelettrica. Nel settore della vendita, il Gruppo possiede il 49,5% di RusEnergosbyt, uno dei più grandi trader privati di energia elettrica del Paese. In Francia, Enel è attiva nella vendita di elettricità e gas e nella generazione da fonti rinnovabili.

Enel è uno dei maggiori operatori sul mercato energetico dell'**America Latina**, dove la controllata Enersis è la principale utility privata in termini di capacità installata e numero di clienti (dati al 31 dicembre 2013). Le filiali di Enersis operano in 5 paesi, con circa 17 GW di capacità installata da termoelettrico, idroelettrico e altre fonti rinnovabili, e 14,6 milioni di clienti. Nel campo della generazione, Enersis possiede e gestisce 4,4 GW in Argentina, 1 GW in Brasile,

6,3 GW in Cile, 3 GW in Colombia e 1,8 GW in Perù. Nel settore della distribuzione, il Gruppo opera nello stato di Ceará in Brasile e in cinque delle più grandi città del Sud America: Rio de Janeiro, Bogotá, Buenos Aires, Santiago del Cile e Lima. Nel campo della trasmissione, Enersis possiede una linea di interconnessione fra Brasile e Argentina. Inoltre, in Cile e Brasile, oltre che in Costa Rica, Guatemala, Panama, e Messico, EGP Latin America opera impianti eolici ed idroelettrici per oltre 1,4 GW.

In **America del Nord**, EGP North America ha impianti idroelettrici, geotermici, eolici, solari e biomasse per oltre 2 GW.

In **Africa**, Enel è presente nel settore del gas upstream grazie alla sua partecipazione nello sviluppo di giacimenti di gas in Algeria ed Egitto. Tramite Endesa, Enel gestisce un impianto termoelettrico in Marocco. In Sudafrica, Enel Green Power ha recentemente completato e connesso alla rete il suo primo impianto fotovoltaico nel Paese, ad Upington (10 MW), dopo essersi aggiudicata contratti di fornitura di energia fotovoltaica ed eolica per un totale di 513 MW nel quadro di una gara pubblica per le energie rinnovabili promossa dal governo sudafricano.

(Dove non espressamente indicato, i dati di questo profilo sono stati elaborati al 30 settembre 2014).

La Politica Ambientale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

La Sostenibilità ambientale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Sistemi di gestione Ambientale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

La struttura organizzativa registrata a EMAS

Organizzazione UB Sulcis

Sotto il profilo gestionale la Centrale Sulcis "Grazia Deledda" è inserita nell'unità territoriale "Unità di Business Sulcis" (UB/SU). Questa unità fa parte della Divisione Global Generation (Generation Italy) e comprende non solo la Centrale Sulcis "Grazia Deledda" ma anche altri impianti dislocati in Sardegna (Portoscuso, S.Gilla, Assemini e Codrongianos) che, tuttavia, non sono oggetto della presente Dichiarazione.

Il modello organizzativo dell'Unità di Business Sulcis è rappresentato nella figura seguente. L'organizzazione rappresentata costituisce quella registrata EMAS ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009, relativamente al sito della Centrale Sulcis "Grazia Deledda", composta dalla Direzione, dalle funzioni di staff, dal personale stesso.

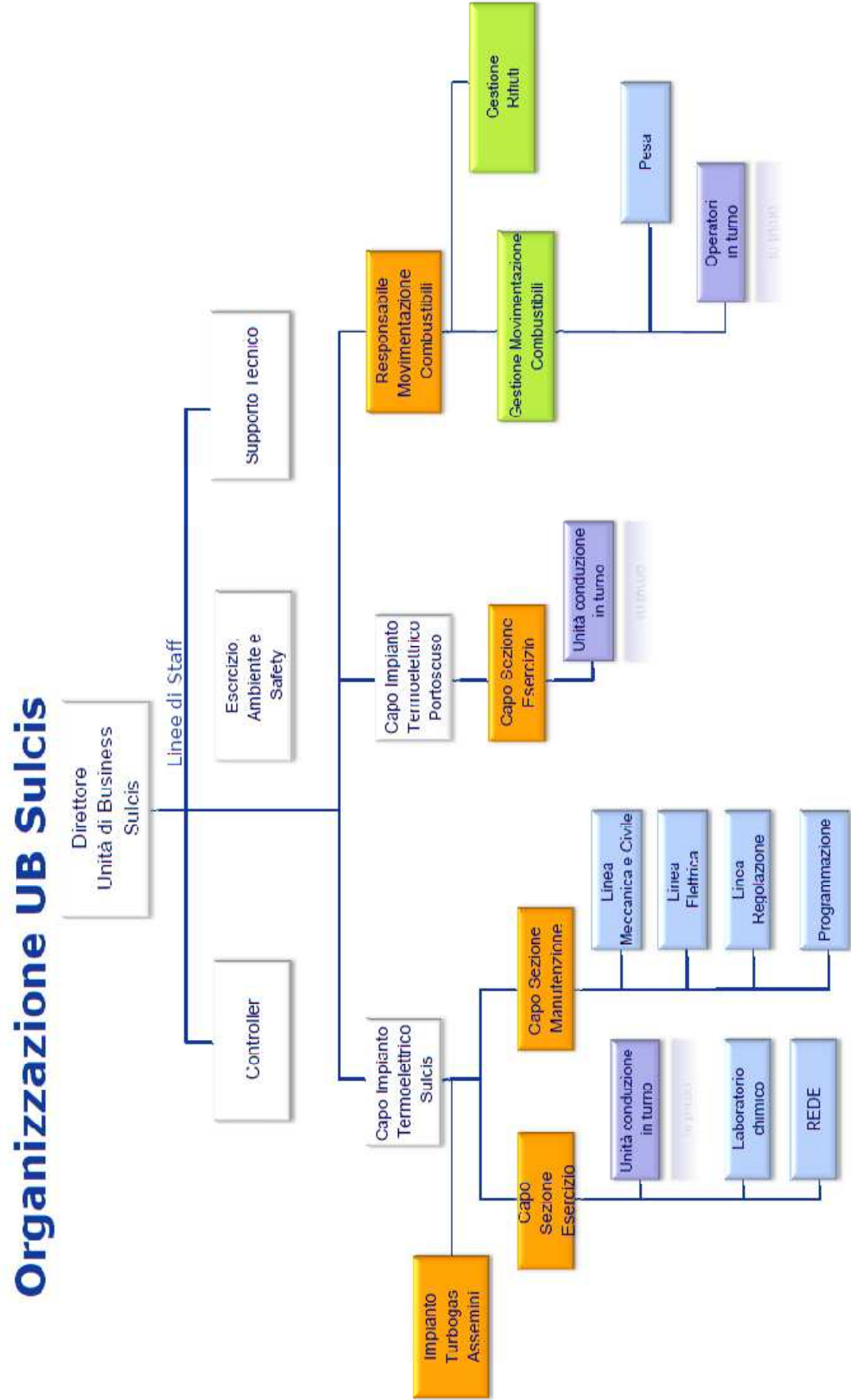
Le Unità di Business sono responsabili della gestione operativa, del mantenimento dell'efficienza e del risultato tecnico economico di un singolo impianto termoelettrico.

Al 31/12/2014 nella Centrale Sulcis "Grazia Deledda" risultano impiegate 214 persone così

suddivise: 22 operano all'interno della Direzione/Staff, 145 fanno parte dell'impianto (Esercizio e Manutenzione) e 47 operano presso l'Unità Movimento Combustibile (UMC) per l'acquisizione, il controllo e l'approvvigionamento del combustibile. Tenuto conto del personale che lavora nelle sedi di Santa Gilla, Assemini e Portoscuso, l'UB Sulcis è complessivamente costituita da 237 persone.

La Centrale si avvale dell'opera di personale esterno, costituito prevalentemente da forza lavoro locale, e impegnato in attività date in appalto (vigilanza, servizi di pulizia e mensa, interventi specialistici, attività di manutenzione straordinaria).

Figura n°1 – Organizzazione UB Sulcis



Il Sito e l'ambiente circostante

Il territorio interessato

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Il sito

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Informazione e formazione

Nel 2014 le ore dedicate alla formazione ed informazione del personale sono state complessivamente 34.003 (dato influenzato dall'immissione di 42 nuove assunzioni), di cui 25.673 sono state dedicate alla formazione specialistica, 300 alle tematiche inerenti gli aspetti ambientali e 6.497 a quelle relative alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Sempre nel 2014 sono state dedicate ulteriori 1.533 ore agli aspetti legati alla prevenzione incidenti rilevanti (Direttiva SEVESO) che interessa la Centrale Sulcis.

I grafici seguenti riportano i dati relativi alla formazione effettuata nel triennio 2012 - 2014.

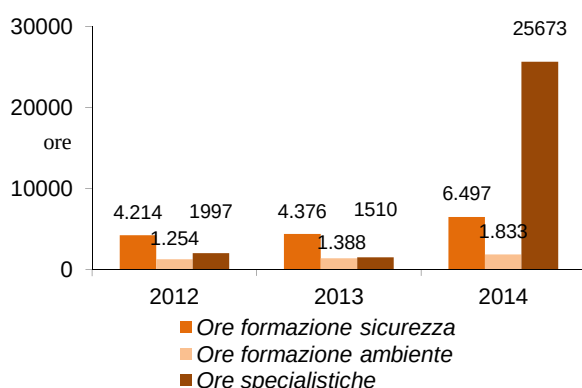


Grafico n° 1 – Ore di formazione

Le ore dedicate alla formazione sulla Direttiva SEVESO sono state inglobate nelle ore di formazione ambientale.

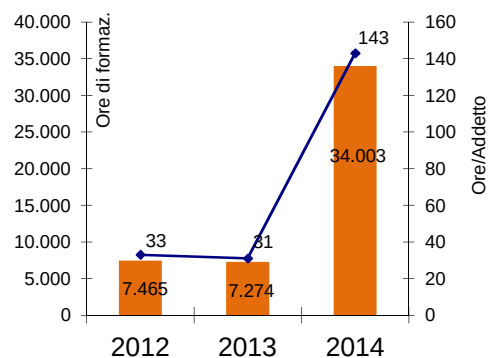


Grafico n° 2 – Ore di formazione totali e per addetto

La comunicazione

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Interlocutori

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

La partecipazione del personale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

La gestione delle emergenze

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

L'ultima simulazione delle potenziali situazioni di emergenza è stata effettuata il 15/12/2014.

La Centrale Sulcis "Grazia Deledda" è in possesso del Certificato Prevenzione Incendi (CPI), rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cagliari in data 30/11/2011.

Rapporti con Fornitori, Appaltatori e Imprese esterne presenti nel sito

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

L'attività produttiva della Centrale Sulcis "Grazia Deledda"

L'evoluzione impiantistica e progettuale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Attualmente la centrale Sulcis è costituita da due sezioni, per una potenza efficiente lorda complessiva di 590 MW. La Sezione 3 poli-combustibile (Sulcis 3 - 240 MW) è in funzione dal 1986, mentre sulla Sezione 2, a letto fluido circolante (Sulcis 2 - 350 MW), il 1° parallelo con la rete è stato eseguito in data 04/07/2005. La produzione di energia elettrica, riportata nel grafico seguente corrisponde a quella immessa in rete, al netto di quella assorbita dagli ausiliari del processo.

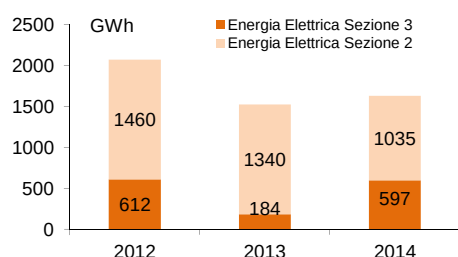


Grafico n° 3 – Produzione netta di Energia Elettrica

Il processo produttivo

Descrizione dell'Impianto

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Combustibili utilizzati nella Centrale Sulcis

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

La tabella seguente riporta i dati relativi ai quantitativi di Biomasse vegetali utilizzati presso la Centrale Sulcis nel triennio 2012-2014, nonché la riduzione di carbone bruciato e le relative quantità di CO₂ evitate, da intendersi come quantitativi corrispondenti di CO₂ che sarebbero stati emessi, a parità di energia elettrica prodotta, se il combustibile utilizzato fosse stato al 100% carbone.

(ton)	2012	2013	2014
Impiego di Biomasse	260.578	250.459	194.863
Riduzione di carbone bruciato	132.823	137.160	105.379
Emissioni evitate di CO ₂	282.604	313.898	244.014

Tabella n° 1 – Impiego di biomasse

La tabella seguente riporta l'incidenza dei consumi di energia da biomasse nell'anno 2014

Tabella n° 2 - Incidenza dei consumi di energia da biomasse anno 2014						
	Energia totale lorda prodotta		Energia totale lorda da biomasse		Rapporto energia biomasse/energia totale	
	GWh	Gcal	GWh	Gcal	% En.El	% En. Ter.
SU2	1.200	2.835.514	262	618.924	21,83	21,83
SU3	731	1.913.447	0	0	0	0
Totale	1.931	4.748.961	262	618.924	13,57	13,03

Tabella n° 2 - Incidenza dei consumi di energia da biomasse anno 2014

Il grafico seguente mostra l'andamento della percentuale di energia elettrica prodotta da biomasse, rispetto alla produzione totale, relativamente al periodo 2012 – 2014.

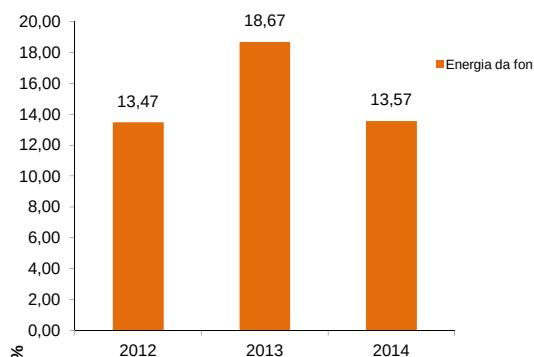


Grafico n° 4 - Percentuale di energia elettrica netta prodotta da fonti rinnovabili (biomasse)

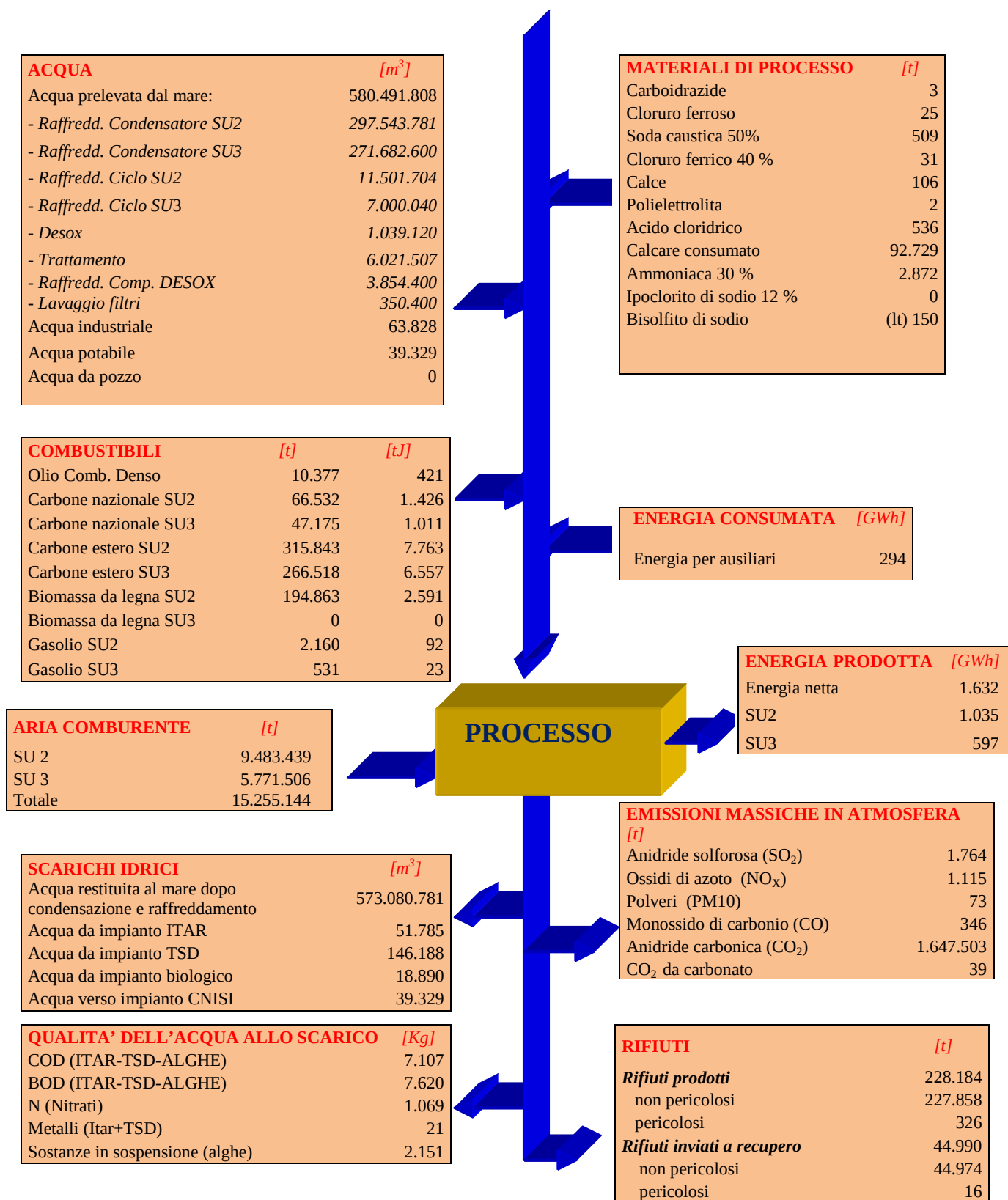
Impianti di trattamento dei fumi

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Impianto di trattamento delle acque reflue

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Compendio dei dati Quantitativi anno 2014



L'organizzazione Ambientale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Unità di Business Sulcis

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Il Direttore dell'Unità di Business Termoelettrica Sulcis

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Nel corso del 2014 l'Ing. Marcello Butera ha sostituito l'Ing. Michele Siciliano nel ruolo di Direttore dell'UB Sulcis.

Il Capo Impianti

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Nel corso del 2014 l'Ing. Stefano Liguori ha sostituito l'Ing. Pierluigi Fratarcangeli nel ruolo di Capo Impianti.

Rappresentante della Direzione (RdD) e Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA)

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Nel corso del 2014 l'Ing. Stefano Liguori ha sostituito l'Ing. Pierluigi Fratarcangeli nel ruolo di Rappresentante della Direzione.

Il Sistema di Gestione Ambientale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

L'attività di auditing e il riesame della Direzione

Obiettivo degli audit condotti nell'anno 2014 è stato quello di

- valutare la validità del sistema di gestione ambientale nell'applicazione della politica ambientale dell'azienda;
- accertare la conformità delle attività di gestione ambientale al programma ambientale e la relativa efficacia di applicazione, compresa l'osservanza delle disposizioni regolamentari.

I risultati dell'audit sono sottoposti all'attenzione della Direzione per il periodico riesame del SGA.

Attività di Auditing

Nel corso del 2014 l'attività di auditing è stata svolta regolarmente. Sono state effettuate le regolari visite di sorveglianza programmate da parte del verificatore accreditato, volte ad individuare i punti di forza e di debolezza del sistema, sulla base dei quali sono state definite ed avviate le azioni e gli interventi di miglioramento. Inoltre, sono stati svolti da parte dell'Azienda i cicli di audit annuali. Annualmente la Direzione dell'UB approva la programmazione degli audit annuali e le risorse necessarie alla loro attuazione. Il ciclo degli audit interni ha verificato l'efficacia delle procedure operative e di sorveglianza adottate e delle azioni correttive messe in atto.

- Durante il ***Riesame della Direzione***, i risultati degli audit vengono sottoposti all'attenzione della Direzione in modo da valutare l'efficacia del Sistema di Gestione Ambientale e promuovere nuovi obiettivi di miglioramento. Il Riesame viene effettuato con periodicità annuale. L'attività di riesame del sistema rappresenta l'occasione per

introdurre modifiche e/o rivedere obiettivi e traguardi ambientali prefissati, alla luce dell'impegno della Centrale al miglioramento continuo. Tale attività è svolta secondo procedure stabilite ed è documentata dal relativo Verbale di Riesame.

- La **Politica Ambientale 2015** della Centrale Sulcis, riportata di seguito, è stata approvata dal Direttore dell'Unità di Business Termoelettrica Sulcis, ed è affissa nei vari locali dell'Impianto.
- Il **Programma Ambientale 2013-2015**, evidenzia i progressivi miglioramenti in termini di prestazioni ambientali conseguiti dalla Centrale Sulcis.

La politica ambientale della Centrale Sulcis

Pubblicando il documento della Politica Ambientale, la Centrale Sulcis sancisce il proprio impegno al miglioramento delle prestazioni ambientali connesse con la sua attività produttiva, attraverso azioni di tipo tecnico, tecnologico, gestionale, organizzativo e iniziative di apertura, dialogo e trasparenza verso l'esterno



Sistema di Gestione Ambientale

LA POLITICA AMBIENTALE nel sito della Centrale Sulcis "Grazia Deledda"

Enel considera l'ambiente e lo sviluppo sostenibile fattori strategici nell'esercizio e nello sviluppo delle proprie attività e determinanti per consolidare la propria leadership nei mercati dell'energia. La politica ambientale del gruppo Enel si fonda su tre principi di base:

- **Tutelare l'ambiente**
- **Migliorare e promuovere le caratteristiche ambientali di prodotti e servizi**
- **Creare valore per l'Azienda**

In applicazione dei principi aziendali la Direzione e tutto il personale della Centrale Sulcis "Grazia Deledda", ciascuno per quanto di propria competenza, si impegnano a:

- Gestire le problematiche ambientali connesse alle attività della Centrale adottando come principi fondamentali la tutela dell'ambiente, la salute e la sicurezza dei lavoratori.
- Addestrare il personale per l'identificazione e la riduzione degli impatti sull'ambiente derivanti dalle attività della Centrale, promuovendo ad ogni livello un diffuso senso di responsabilità verso l'ambiente.
- Realizzare tutte le proprie attività in conformità alle leggi e ai regolamenti locali, regionali e nazionali e agli standard aziendali.
- Gestire la Centrale, progettare e realizzare le eventuali modifiche o nuove attività prendendo in considerazione le caratteristiche dello specifico contesto territoriale, al fine di tenere sotto controllo, minimizzare e, ove possibile, prevenire o eliminare gli impatti ambientali.
- Assicurare la sistematica valutazione del Sistema di Gestione Ambientale e delle prestazioni ambientali della Centrale attraverso un costante monitoraggio finalizzato a fornire gli elementi per il continuo miglioramento delle prestazioni stesse.
- Ottimizzare l'uso delle risorse naturali attraverso un impiego razionale ed efficiente delle risorse energetiche e delle materie prime, favorendo il riciclaggio dei rifiuti e dei sottoprodotti.
- Comunicare e cooperare con fornitori, appaltatori e con le altre imprese operanti nel contesto locale coinvolgendoli nell'adozione di pratiche ambientali sostenibili, per migliorare le prestazioni ambientali e conformarsi alla politica ambientale dell'UB Sulcis.
- Promuovere e sostenere un dialogo aperto con il pubblico e le autorità sulle problematiche ambientali, comunicando le informazioni necessarie per comprendere gli impatti sull'ambiente delle attività della Centrale.
- Comunicare e cooperare con le autorità pubbliche per stabilire e aggiornare procedure di emergenza.

L'introduzione ed il mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e al Regolamento CE 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) è lo strumento gestionale adottato per perseguire questa politica.

Centrale Sulcis 02 gennaio 2015

Marcello Butera
Direttore UB Sulcis

Figura n° 2 – Politica Ambientale 2015

Gli aspetti ambientali

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Emissioni atmosferiche

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Biossido di zolfo (SO₂)

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Ossidi di azoto (NO_x)

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Polveri

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Le tabelle seguenti riportano le concentrazioni medie annue di SO₂, NO_x, polveri e CO emessi dalle due Sezioni della Centrale Sulcis nel triennio 2012-2014, comparati con i nuovi limiti di concentrazione

	Limiti di emissione [mg/]Nm ³	Concentrazione media annua [mg/Nm ³] – Sezione 3			
		2012	2013	2014	
SO ₂	200 – 400*	259	298	217	
NO _x (1)	200**	128	173	124	
Polveri	20	21***	12	9	
CO	150	88	104	49	

autorizzati, vigenti dal 01/12/2014.

Tabella n° 3 – Concentrazione media annua Sez.3

*Il valore limite aumenta di 10 mg/Nmc (a partire da 200 mg/Nmc) per ogni punto percentuale di carbone Sulcis bruciato in mix, rispetto al totale su base oraria, sino ad un massimo di 400 mg/Nmc.

**Calcolato come media ponderale (prodotto fra i valori limite di emissione associati a ciascun combustibile in uso per la rispettiva potenza termica.

Combustibili liquidi 150 mg/Nm³ 3% O₂
Combustibili solidi 200 mg/Nm³ 6% O₂

***Il limite vigente per le polveri nel 2012 era pari a 50 mg/ Nm³

(1) Espresso come NO₂

Dichiarazione ambientale ed. 5 rev. 2 - aprile 2015



	Limiti di emissione [mg/Nm ³]	Concentrazione media annua [mg/Nm ³] – Sezione 2			
		2012	2013	2014	
SO ₂	200 – 400*	293	302	252	
NO _x (1)	200	180	180	151	
Polveri	20	1	5	10	
CO	150	47	46	36	

Tabella n° 4- Concentrazione media annua Sez.2

*Il valore limite aumenta di 10 mg/Nmc (a partire da 200 mg/Nmc) per ogni punto percentuale di carbone Sulcis bruciato in mix, rispetto al totale su base oraria, sino ad un massimo di 400 mg/Nmc.

(1) Espresso come NO₂

Impianto Termoelettrico Sulcis "Grazia Deledda"

Anidride carbonica (CO₂)

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

La tabella seguente riporta le emissioni di gas serra nell'anno 2014.

EMISSIONI GAS SERRA ANNO 2014 Ton.	
CO ₂	1.647.503
SF ₆ (equiv. CO ₂)	174
HFC (equiv. CO ₂)	334
TOTALE	1.648.011

Tabella n° 5 - Emissioni gas serra anno 2014

Di seguito sono riportati i valori assoluti di emissione di CO₂ e le emissioni specifiche della Centrale nel suo complesso nel triennio 2012-2014.

CO ₂ e equivalenti	Centrale Sulcis	
Anni	t	g/kWh
2012	1.981.902	956
2013	1.425.871	799
2014	1.648.011	853

Tabella n° 6 – Emissioni totali e specifiche di gas serra

La Tabella seguente riporta i dati relativi alle emissioni di CO₂, scorporati per la Sezione 2 e per la Sezione 3 nel triennio 2012-2014.

	2012		2013		2014	
CO ₂	Emissioni massiche	Emissioni specifiche	Emissioni massiche	Emissioni specifiche	Emissioni massiche	Emissioni specifiche
U.M.	t	g/kwh	t	g/kwh	t	g/kwh
SU2	1.252.949	858	1.187.823	666	898.353	748
SU3	728.843	1190	237.277	941	749.149	1.025

Tabella n° 7 – Emissioni di CO₂ scorporate per sezione

Dichiarazione ambientale ed. 5 rev. 2 - aprile 2015



Monossido di carbonio (CO)

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Sistemi di controllo delle emissioni atmosferiche

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

I grafici di seguito riportati illustrano, con riferimento alle Sezioni 2 e 3, l'andamento temporale delle emissioni specifiche e di quelle totali, relativamente ai seguenti inquinanti: Polveri, SO₂, NO_x e CO.

I valori sono stati misurati dal Sistema di monitoraggio in continuo.

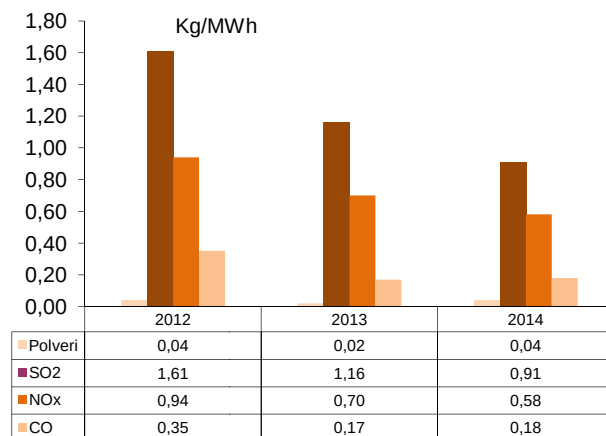


Grafico n° 5 - Emissioni specifiche (Kg/MWh)

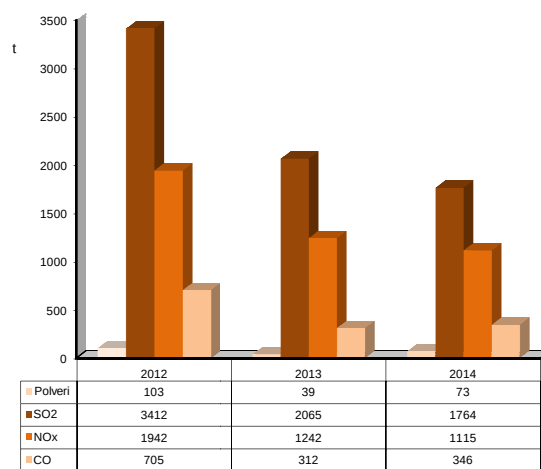


Grafico n°6 – Emissioni totali

Impianto Termoelettrico Sulcis "Grazia Deledda"

Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria (RRQA)

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Il seguente prospetto riporta le concentrazioni limite per la qualità dell'aria attualmente vigenti.

LIMITI D.Lgs 155/2010	A		B		C	D		E	F	G		H
	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Num. sup.*	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Num. sup.*	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Num. sup.*	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Num. sup.*	U.M. ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)
SO ₂	350	24	125	3	20							
NO ₂						200	18	40				
NO _x									30			
PM10										50	35	40

Tabella n° 8 - Concentrazioni limite per la qualità dell'aria

* numero di superamenti consentiti nell'anno

LEGENDA:

A = VALORE LIMITE ORARIO (1ORA) PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA- BIOSSIDO DI ZOLFO

B = VALORE LIMITE GIORNALIERO (24 ORE) PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA- BIOSSIDO DI ZOLFO

C = VALORE LIMITE ANNO CIVILE PER LA PROTEZIONE DELLA VEGETAZIONE- BIOSSIDO DI ZOLFO

D = VALORE LIMITE ORARIO PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA -BIOSSIDO DI AZOTO

E = VALORE LIMITE ANNO CIVILE PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA - BIOSSIDO DI AZOTO

F= VALORE LIMITE ANNO CIVILE PER LA PROTEZIONE DELLA VEGETAZIONE – OSSIDI DI AZOTO

G= VALORE LIMITE GIORNALIERO (24 ORE)-POLVERI PM10

H = VALORE LIMITE ANNO CIVILE –POLVERI PM10

Di seguito sono riportati i valori delle concentrazioni rilevate dalla rete di rilevamento della qualità dell'aria nell'anno 2014

ANNO 2014	A		B		C	D		E	F	G		H
	(SO ₂)		(SO ₂)		(SO ₂)	(NO ₂)		(NO ₂)	(NO _x)	(PM10)		(PM10)
	350		125		20	200		40	30	50		40
	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$		$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$		$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$		$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$		$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$
Postazioni	Superamenti		Superamenti		Conc.	Superamenti		Conc.	Conc.	Superamenti		Conc.
	Rilevati	Consen.	Rilevati	Consen.		Rilevati	Consen.			Rilevati	Consen.	
Portoscuso	0	24	0	3	3,29	0	18	4,61	6,31	3	35	7,29
Cortoghiana	0	24	0	3	3,63	0	18	1,78	2,78	2	35	21,21
Carbonia	0	24	0	3	1,05	0	18	7,06	11,22	2	35	16,19
Matzaccara	0	24	0	3	1,03	1	18	4,77	6,72	0	35	0,04
Cussorgia	0	24	0	3	0,66	0	18	5,83	10,68	0	35	10,43

Tabella n° 9 - Valori delle concentrazioni rilevate dalla rete di rilevamento della qualità dell'aria

La tabella evidenzia che, nel corso del 2014, sono stati rilevati alcuni superamenti che hanno riguardato soprattutto le concentrazioni di polveri (PM10), registrati in corrispondenza delle stazioni di rilevamento di Portoscuso, Cortoghiana e Carbonia.

Sulla base delle indagini meteo climatiche che la Centrale normalmente avvia a seguito di eventi di superamento delle concentrazioni limite è stato possibile accertare che nessuno dei casi di superamento rilevati dalla rete di rilevamento della qualità dell'aria ricade all'interno degli intervalli di influenza degli impianti Enel.

Gestione dei rifiuti

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Relativamente all'anno 2014 sono stati prodotti complessivamente 228.184 t. di rifiuti, di cui 227.858 t. non pericolosi e 326 t. pericolosi.

ANNO 2014	PRODUZIONE TOTALE ton.	PRODUZIONE SPECIFICA t/GWh
RIFIUTI	228.184	118

Tabella n° 10 - produzione totale e specifica di rifiuti anno 2014

Rifiuti speciali non pericolosi

Complessivamente nell'anno 2014 sono state prodotte 227.858 t. di rifiuti non pericolosi, di cui circa il 18% è stato avviato al recupero, mentre la restante parte è stata avviata allo smaltimento.

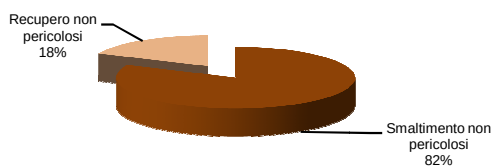


Grafico n° 7 - Recupero e smaltimento rifiuti non pericolosi

Dichiarazione ambientale ed. 5 rev. 2 - aprile 2015

ANNO 2014	PRODUZIONE TOTALE ton.	PRODUZIONE SPECIFICA t/GWh
RIFIUTI NON PERICOLOSI	227.858	118

Tabella n° 11 - Produzione totale e specifica di rifiuti non pericolosi anno 2014

I rifiuti non pericolosi recuperati sono costituiti da ceneri leggere (CER 100102), gessi (CER 100105), materiali ferrosi (CER 170405 e 170402) e metalli misti (CER 170407).

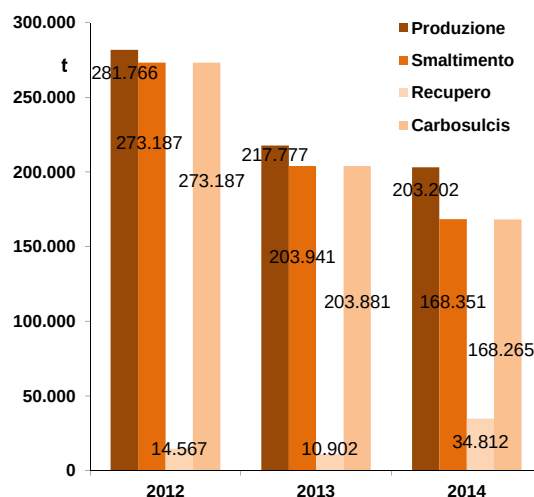


Grafico n° 8 - Produzione e smaltimento delle ceneri da carbone

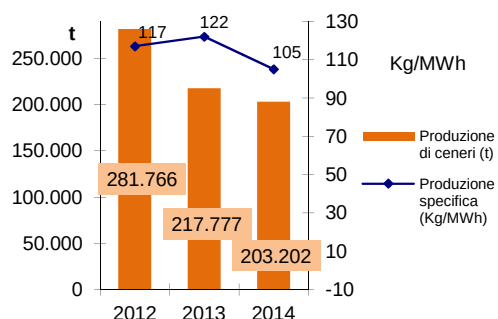


Grafico n° 9 - Produzione totale e specifica di ceneri

Impianto Termoelettrico Sulcis "Grazia Deledda"

La produzione di ceneri è da ricondurre alle ore di funzionamento delle Sezioni SU2 e SU3 e ai quantitativi e caratteristiche del carbone impiegato. Anche nel 2014, le ceneri destinate allo smaltimento sono state inviate quasi per intero alla discarica Carbosulcis, in virtù del contratto in essere.

I grafici seguenti rappresentano l'andamento della produzione totale e specifica e dello smaltimento dei gessi relativamente al triennio 2012-2014. La produzione di gessi è legata alle ore di funzionamento della Sezione SU3 e ai quantitativi e caratteristiche del carbone impiegato.

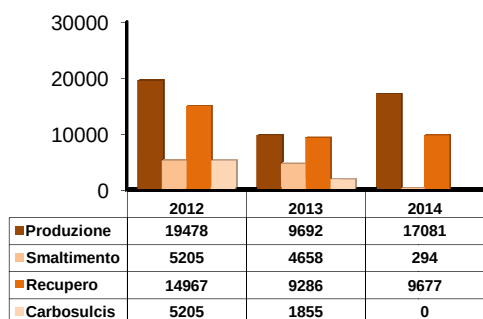


Grafico n° 10 – Produzione e smaltimento gessi

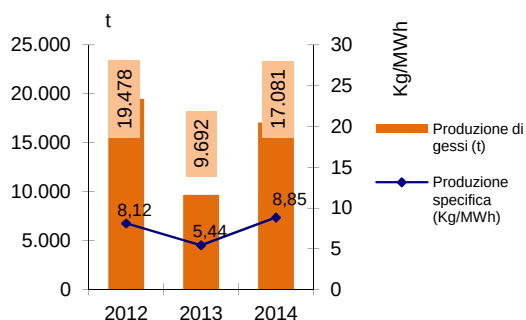


Grafico n° 11 - Produzione totale e specifica di gessi

Nel grafico seguente è rappresentata la produzione totale e specifica dei fanghi prodotti dagli impianti di trattamento della Centrale,

classificati come rifiuti non pericolosi (CER 100107 e 100121) e stoccati all'interno di un capannone autorizzato per lo stoccaggio di 3.000 t.

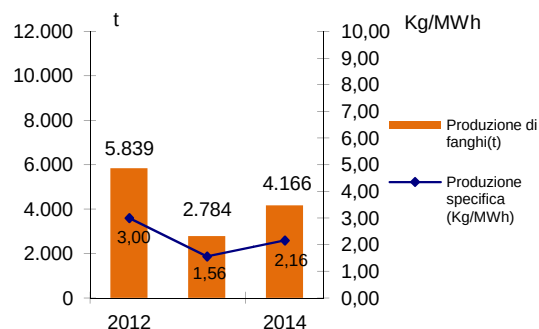
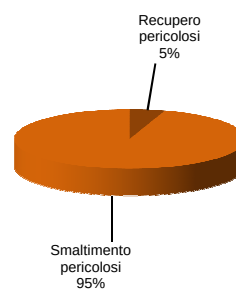


Grafico n° 12 - Produzione totale e specifica di fanghi

Rifiuti speciali pericolosi

I rifiuti speciali pericolosi prodotti nell'anno 2014 sono stati pari a 326 t., di cui circa il 5 % sono stati avviati

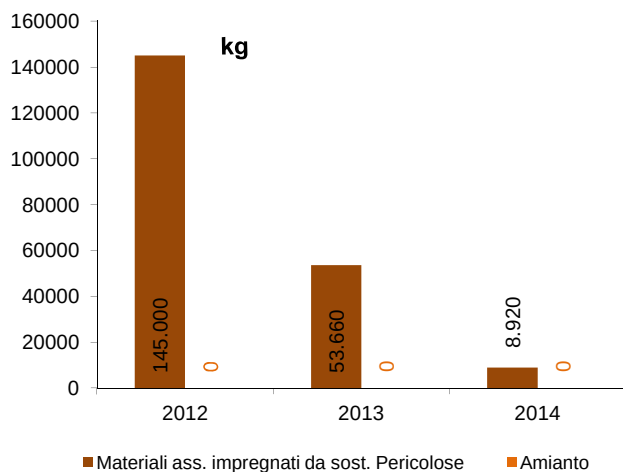


al recupero e la restante parte è stata avviata allo smaltimento.

Grafico n° 13 – Recupero e smaltimento rifiuti pericolosi

ANNO 2014	PRODUZIONE TOTALE ton.	PRODUZIONE SPECIFICA t/GWh
RIFIUTI PERICOLOSI	326	0,17

Tabella n°12 - Produzione totale e specifica di rifiuti pericolosi anno 2014



Modalità per la raccolta, il trasporto e il conferimento dei rifiuti

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Grafico n° 14 – Recupero e smaltimento rifiuti pericolosi

I materiali assorbenti contaminati da sostanze pericolose derivano da attività di manutenzione.

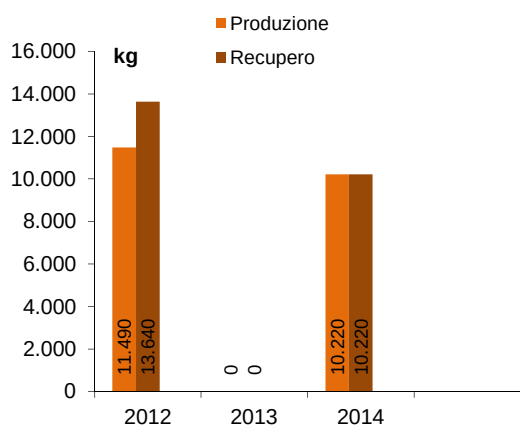


Grafico n° 15 - Gestione oli esausti

Il grafico rappresenta l'andamento della gestione degli oli esausti. Si evidenzia che nel 2013 non ci sono state produzioni ed invii al Consorzio Obbligatorio.

CODICE CER	TABELLA N° 13 - RIFIUTI CONFERITI ANNO 2014	Conferiti a discarica esterna (kg)	Inviati a recupero (kg)	Termodistrutti (kg)	Consorzio Obbligatorio (kg)
RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI					
10 01 02	Ceneri leggere	168.350.720	34.811.860		
10 01 05	Rifiuti solidi derivanti da reazioni a base di calcio nei processi di desolfurazione dei fumi (gesso da imp. DeSOx)	294.480	9.677.440		
10 01 07	Rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolfurazione dei fumi (TSD)	3.900.340			
19 13 08	Rifiuti liquidi acquosi e conc. acquosi prodotti dalle oper. di risan. delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307	1.734.100			
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indum diversi da 150202	23.100			
10 01 21	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effl., diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 (ITAR)	23.180			
17 02 03	Plastica	65.500			
17 05 04	Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	25.918.120			
16 10 02	Soluzioni acquose di scarto, diverse da 161001	739.160			
17 04 07	Metalli misti		166.720		
17 04 02	Alluminio		1.960		
17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	117.940			
17 04 05	Ferro ed acciaio		315.900		
16 11 06	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche	173.420			
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	70.850			
TOTALE RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI		201.410.910	44.973.880		
RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI					
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione				10.220
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi. contaminati da sostanze pericolose	8.920			
16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi, diversi da 160209 e 160212	5.680	1.880		
16 06 01*	Batterie al piombo				780
17 04 09*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	24.980			
17 02 04*	Vetro, plastica, legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	79.620			
16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso		1.700		
16 03 03*	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	940			
16 05 04*	Gas in contenitori a pressione, contenenti sostanze pericolose	220			
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	15.280			
18 01 03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni			10	
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	124.480			
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	600	320		
17 03 03*	Catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	940			
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	2.260			
16 02 11*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofl., HCFC, HFC	100	1.100		
17 05 03*	Terre e rocce, contenenti sostanze pericolose	45.720			
TOTALE RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI		309.740	5.000	10	11.000

Utilizzo delle sostanze e dei materiali con rilevanza ambientale

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

I grafici seguenti mostrano l'andamento temporale relativo al triennio 2012-2014 dei consumi delle principali sostanze impiegate nel ciclo produttivo: soda caustica, acido cloridrico, calce, ammoniaca e calcare. Gli indicatori relativi ai consumi dei combustibili (carbone, olio combustibile denso e biomasse) sono esaminati nella parte relativa al controllo dell'efficienza energetica.

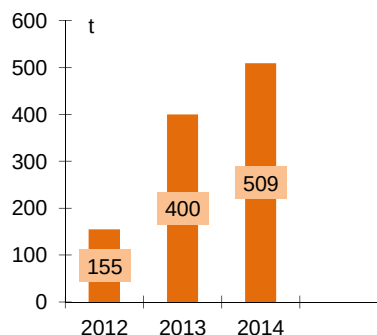


Grafico n° 16 - Consumo di soda caustica

La soda caustica viene utilizzata in gran parte per la produzione di acqua demineralizzata

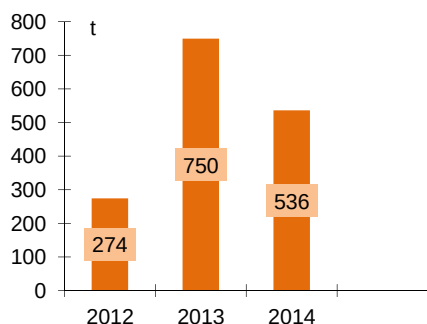


Grafico n° 17 - Consumo di acido cloridrico

L'acido cloridrico viene utilizzato per la produzione di acqua demineralizzata e per la neutralizzazione delle acque negli impianti di trattamento.

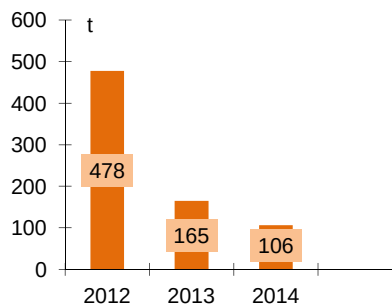


Grafico n° 18 - Consumo di calce

La calce è impiegata per il trattamento dei reflui negli impianti TSD e ITAR.

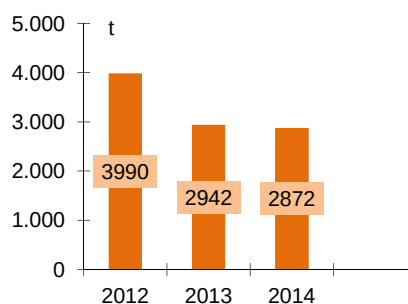


Grafico n° 19 - Consumo di ammoniaca

L'ammoniaca viene impiegata principalmente nel DENOX per l'abbattimento degli ossidi di azoto nei fumi. Il suo consumo è legato alla quantità di energia elettrica prodotta ed alle caratteristiche dei combustibili impiegati.

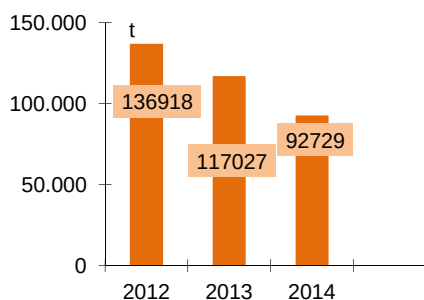


Grafico n° 20 - Consumo di calcare

Il calcare viene utilizzato nell'impianto DESOX per l'abbattimento degli ossidi di zolfo (SO₂) contenuti nei fumi.

Scarichi idrici

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

La tabella seguente riporta i valori delle concentrazioni medie annue relativamente agli inquinanti sottoposti ai controlli da parte delle autorità competenti.

Parametro	COD ¹		BOD ²		Composti dell'azoto ³						pH ⁴		Metalli ⁵		Solidi sospesi ⁶ 80	Temp. acqua
	(mg/l)		(mg/l)		(mg/l)								(mg/l)		(mg/l)	
	160 mg/l		40 mg/l		N-NH ₄ : 15 mg/l		N-NO ₂ : 0,6 mg/l		N-NO ₃ : 20 mg/l		5,5 - 9,5					35°C
Impianto ANNO	ITAR	TSD	ITAR	TSD	ITAR	TSD	ITAR	TSD	ITAR	TSD	ITAR	TSD	ITAR	TSD	SC2	SC1
2012	0	34,9	0	17,3	0	4,13	0	0,16	0	10,71	0	7,80	0	0,27	9,1	23,25
2013	0	29,0	0	26,6	0	2,97	0	0,27	0	8,83	7,7	7,57	0	0,19	3,78	22,60
2014	0	28,9	0	18,0	0	1,70	0	0,22	0	5,91	5,7	7,53	0	0,16	4,33	21,70

Tabella n° 14 - Concentrazioni medie annue allo scarico SC

1) COD (Chemical Oxygen Demand): domanda chimica di ossigeno – ossigeno consumato per ossidare chimicamente le sostanze organiche contenute, in soluzione e in sospensione nell'acqua.

2) BOD (Biochemical Oxygen Demand): domanda biochimica di ossigeno: ossigeno consumato per ossidare biochimicamente in 5 gg. a 20°C le sostanze chimiche contenute, in soluzione e in sospensione nell'acqua

3) N-NH₄ azoto ammoniacale; N-NO₂ azoto nitroso; N-NO₃ azoto nitrico

4) pH: indica l'acidità o l'alcalinità di un liquido

5) i dati riportati in queste colonne sono relativi alla concentrazione complessiva di tutti i metalli rilasciati con le acque di scarico, non è pertanto indicato un valore limite per la concentrazione, perché i limiti di legge sono stabiliti in relazione alle concentrazioni dei singoli metalli. In base ai controlli di seguito descritti risultano pienamente rispettati i valori limiti stabiliti dalla norma vigente per i singoli metalli.

6) Il valore della concentrazione dei solidi sospesi è relativo sostanzialmente al solo scarico delle acque del lavaggio griglie all'opera di presa (SC2) ed è da ricondurre ai materiali in sospensione nelle acque portuali da cui avviene il prelievo delle acque di raffreddamento delle sezioni 2 e 3.

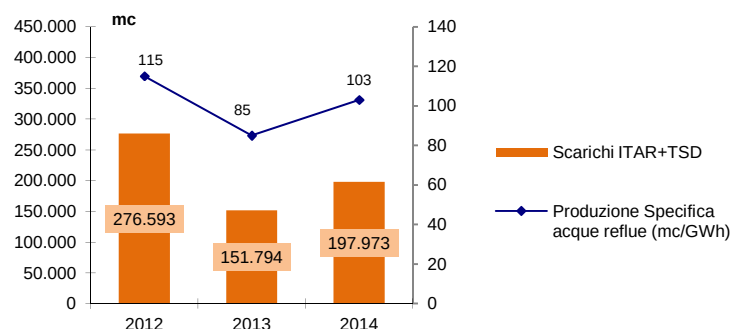


Grafico n° 21 - Scarichi dagli impianti ITAR e TSD e produzione specifica di acque reflue

I quantitativi di acqua scaricata dagli impianti TSD e ITAR dipendono dalle ore di funzionamento delle Unità di produzione e dalla quantità di acqua che viene recuperata per usi industriali interni.

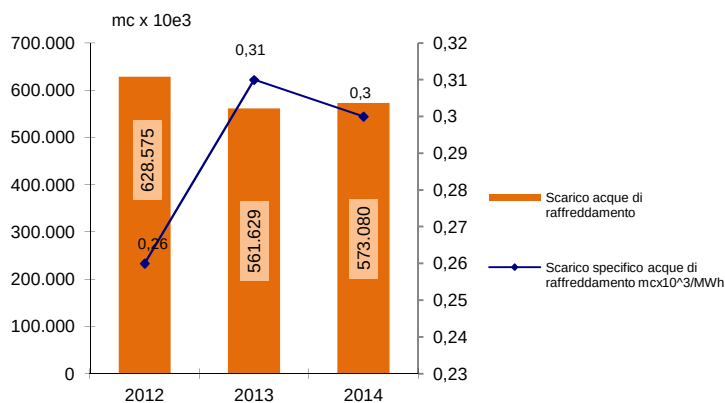


Grafico n° 22 - Scarico totale e specifico dell'acqua mare raffreddamento

Le quantità di acqua di raffreddamento scaricate dipendono dalle ore di funzionamento delle Sezioni SU2 e SU3.

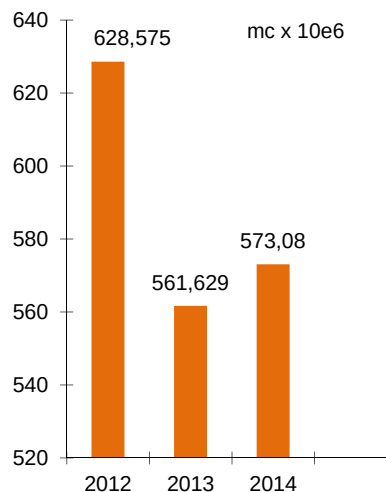


Grafico n° 23 - Consumo di acqua mare

Il consumo di acqua di mare è da porre in relazione alle ore di funzionamento delle Sezioni SU2 e SU3.

Inquinanti presenti nelle acque di scarico

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

Nella tabella seguente sono riportati i quantitativi totali e specifici degli inquinanti presenti nelle acque di scarico per il triennio 2012-2014

Anno	COD		Solidi sospesi		Metalli*	
	Kg	Kg/GWh	Kg	Kg/GWh	Kg	Kg/GWh
2012	16.601	6,92	10.285	4,29	75	0,031
2013	9.689	5,43	1.840	1,03	29	0,019
2014	7.107	3,68	2.151	1,11	21	0,010

Tabella n° 15 - Inquinanti presenti nelle acque di scarico (SC1 + SC2) - Quantitativi totali (kg) e specifici (kg/GWh)

*Il valore della concentrazione dei metalli è riferita ai metalli riportati nell'allegato V del D.Lgs.152/99.

Consumi di acqua

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013

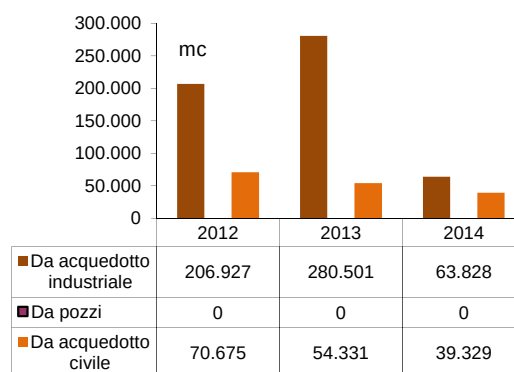


Grafico n° 24 - Consumo di acqua dolce da acquedotto industriale, da acquedotto civile e da pozzi

La diminuzione del consumo di acqua dolce nel 2014 è dovuta all'aumento delle acque trattate.

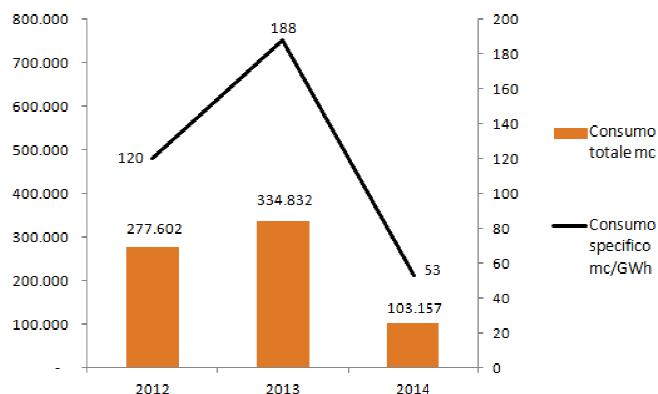


Grafico n° 25 - Consumo totale e specifico di acqua dolce

Efficienza energetica

La Centrale persegue la massimizzazione del rendimento impiantistico delle unità di produzione, cercando di conseguire i migliori risultati col minor impatto ambientale.

L'efficienza energetica viene misurata attraverso il consumo specifico netto, dato dal rapporto tra il consumo di combustibile e l'energia elettrica prodotta al netto di quella utilizzata per alimentare i servizi ausiliari interni (kcal/kWh).

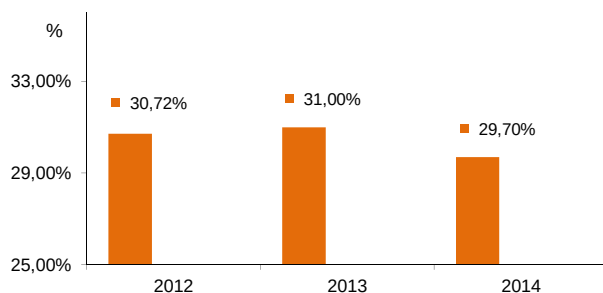


Grafico n° 26 - Rendimento energetico percentuale complessivo delle sezioni 2 e 3

Al calcolo del consumo specifico netto contribuiscono i consumi totali di tutti i combustibili utilizzati (gasolio, olio combustibile denso, carbone e biomasse).

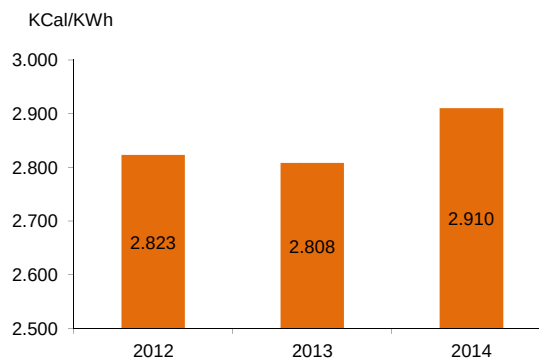


Grafico n° 27 - Consumo specifico netto

Il grafico seguente mostra l'andamento dei consumi di combustibile nel triennio 2012-2014.

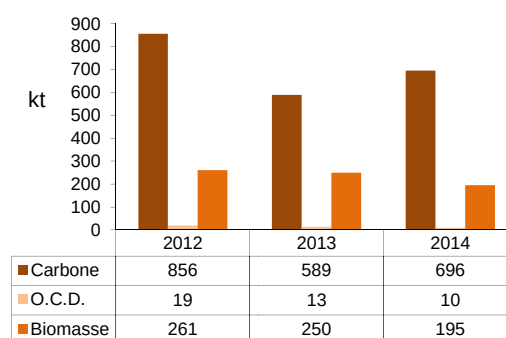


Grafico n° 28 - Consumi di combustibile

Nei grafici seguenti sono riportati, rispettivamente, la ripartizione del consumo tra carbone estero e carbone nazionale e la percentuale di zolfo nei combustibili nel triennio 2012-2014.

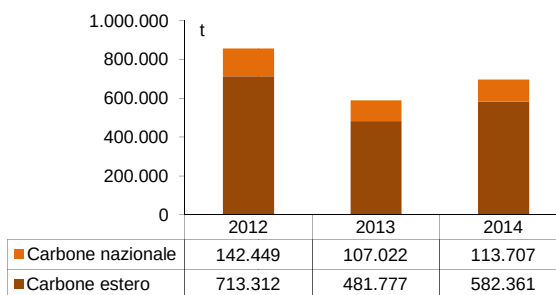


Grafico n° 29 - Ripartizione del consumo di carbone

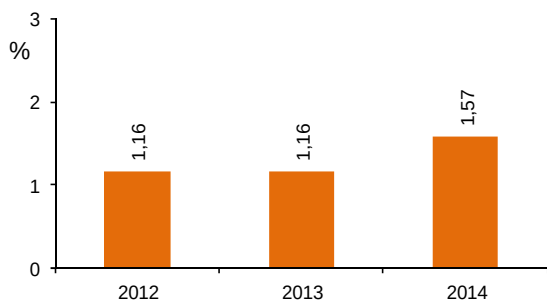


Grafico n° 30 - Percentuale media annua dello zolfo nei combustibili

L'andamento del tenore di zolfo medio negli anni è riconducibile alla tipologia del mix di combustibili utilizzati.

La tabella seguente riporta le caratteristiche chimico-fisiche medie dei combustibili utilizzati nel 2014.

TIPOLOGIE COMBUSTIBILI	PCI kcal/kg	ZOLFO %	CENERI * %	VOLATIL I %
CARBONE NAZIONALE	5.118	6,357	14,967	40,99
CARBONE ESTERO	5.879	0,581	6,630	34,15
OCD	9.685	0,827	-	0*
BIOMASSE	3.174	0,053	1,426	55,91**

Tabella n° 16 – Caratteristiche chimico-fisiche medie dei combustibili
(*) il dato non è determinato
(**) sul secco

Biodiversita'

In seguito alla applicazione del Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, come richiesto nell'allegato IV (Comunicazione Ambientale) per quanto concerne la Biodiversità, si riportano le dimensioni del sito per quanto riguarda l'utilizzo del terreno, espresso in m² di superficie edificata per gli ultimi tre anni.

Indicatore della Biodiversità = superficie edificata / energia elettrica prodotta = risultato espresso in mq/Gwh edificati

Anno 2012

$$70.000/2.397 = 29,20$$

Anno 2013

$$70.000/1.783 = 39,26$$

Anno 2014

$$70.000/1.931 = 36,25$$

Sistema di gestione della qualità

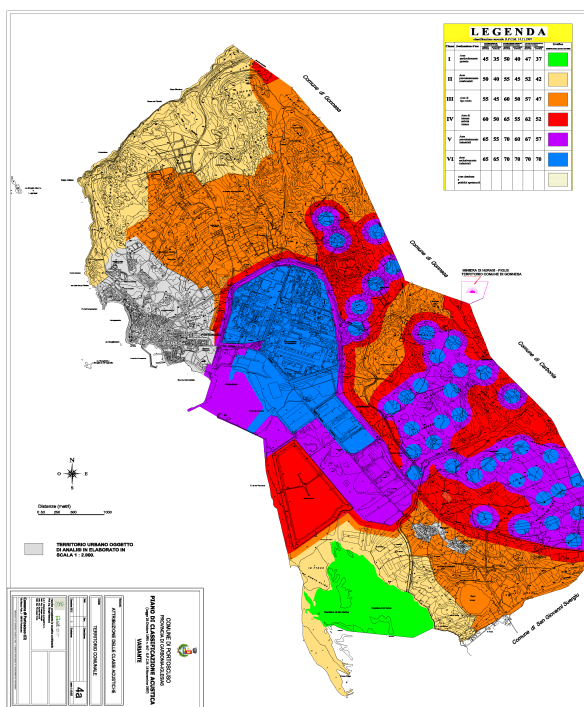
Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Emissione sonora

Dal punto di vista acustico il sito produttivo della Centrale Sulcis è costituito da macchinari, strutture e servizi esistenti all'interno del perimetro dello stabilimento industriale, pertanto lo stesso viene considerato come unica fonte di emissione del rumore nell'ambiente circostante.

Con Delibera n° 84 del 20/12/2012 il Comune di Portoscuso ha adottato il nuovo piano di zonizzazione acustica che inserisce la Centrale Sulcis in classe VI (aree esclusivamente industriali)

L'ultima campagna di misura è stata effettuata nel mese di novembre 2012, ai fini della certificazione AIA, non sono stati rilevati dei valori eccedenti i limiti di legge.



Classi di destinazione d'uso del territorio	Valore limite di emissione Leq dB (A)		Valore limite di immissione Leq dB (A)	
	Ore diurne (6.00 - 22.00)	Ore notturne (22.00 - 06.00)	Ore diurne (6.00 - 22.00)	Ore notturne (22.00 - 06.00)
VI Aree esclusivamente industriali	65 dB	65 dB	70 dB	70 dB

Figura n° 3 – Classificazione acustica Comune di Portoscuso

Tabella 17 - Valori limite di emissione acustica

Aspetti ambientali indiretti

Esistono degli aspetti ambientali connessi alle attività di supporto all'esercizio della Centrale Sulcis, sui quali essa può non avere un controllo gestionale totale perché affidate a soggetti terzi.

Gestione dei fornitori ed appaltatori

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Dichiarazione ambientale ed. 5 rev. 2 - aprile 2015

[Firma]

Fornitura, trasporto e scarico di combustibili

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Forniture di beni e servizi

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Fornitura di prodotti e sostanze

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Attività di costruzione o demolizione e manutenzione

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Questioni relative ai trasporti

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Emissioni elettromagnetiche

Si rimanda alla Dichiarazione Ambientale 2013.

Obiettivi ambientali con gli aspetti significativi

A seguito dell'Analisi Ambientale Iniziale e dei successivi aggiornamenti, sono stati individuati gli aspetti ambientali cosiddetti "significativi", intendendosi per tali quegli aspetti derivanti dalle attività svolte presso il sito della Centrale Sulcis che comportano impatti di una certa rilevanza ambientale. L'individuazione degli aspetti ambientali significativi presuppone l'applicazione di una metodologia di valutazione degli impatti associati a ciascun aspetto ambientale, a seguito della quale è stato predisposto il "Registro degli Aspetti Ambientali".

Impianto Termoelettrico Sulcis "Grazia Deledda"

Obiettivi e Programma Ambientale

Il Programma Ambientale della Centrale Sulcis descrive gli obiettivi e gli interventi concernenti una migliore protezione dell'ambiente che la Direzione persegue in un determinato periodo di tempo.

Nel corso del 2014 sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

- Installazione di un sistema di lavaggio ruote degli automezzi nella zona sili calcare, per l'abbattimento della diffusione di calcare.
- Rifacimento del mantello e impermeabilizzazione del serbatoio O.C.D. TK5, per la riduzione del rischio di contaminazione del suolo.
- Adeguamento del deposito oli combustibili per evitare la dispersione sul suolo di sostanze pericolose.
- Organizzazione e partecipazione ad eventi sociali nel territorio, allo scopo di presentare la Centrale Sulcis "Grazia Deledda" al pubblico.

Nelle pagine seguenti è riportato il Programma Ambientale, approvato dalla Direzione dell'UB Sulcis, relativo al triennio 2013 – 2015, aggiornato a marzo 2015.

Programma Ambientale [2013 - 2015] aggiornamento marzo 2015

Tabella n° 17 – Programma ambientale

ASPETTO		N.scheda	OBIETTIVI	TRAGUARDO	AZIONE e RISORSE	RESPONSABILITA'	SCADENZA
1	Emissioni in atmosfera	1e	Abbattimento diffusione calcare	Prevenire sporcamenti delle strade di accesso ai sili calcare mediante lavaggio del 100 % degli autoarticolati in utilizzo	Nuovo sistema di lavaggio ruote	Responsabile Supporto Tecnico	Attività conclusa a Dicembre 2014
	Emissioni in atmosfera	1g	Migliorare monitoraggio emissioni	Migliorare il monitoraggio delle emissioni	Installazione nuovo SME Sez. 2 completo di opacimetro e software	Capo Sezione Manutenzione	Attività conclusa a Dicembre 2013
	Emissioni in atmosfera	1h	Riduzione polverosità	Riduzione polverosità in area carbonile	Installazione sistema cannoni Fogging per abbattimento polveri	Capo Sezione Manutenzione	Dicembre 2015
	Emissioni in atmosfera	1i	Riduzione polverosità	Riduzione polverosità in area carbonile	Innalzamento rete perimetrale	Capo Sezione Manutenzione	Dicembre 2015
2	Rumore	2a	Riduzione del rumore	Miglioramento dell'isolamento acustico	Modifica e /o implementazione isolamento acustico delle apparecchiature rotanti e installazione barriere insonorizzanti	Supporto Tecnico TMC	Dicembre 2016
3	Contaminazione acque superficiali	3c	Riduzione rischio di contaminazione acque superficiali	Prevenzione inquinamento del mare da carbone	Ripristino strutture pontile	Capo Impianto	Attività conclusa a Febbraio 2013

ASPETTO		N.scheda	OBIETTIVI	TRAGUARDO	AZIONE e RISORSE	RESPONSABILITA'	SCADENZA
	Contaminazione acque superficiali	3e	Riduzione rischio di contaminazione acque superficiali	Annullare le portate di effluente in uscita dall'impianto TSD	Adeguamento Impianto TSD+SEC SU3	Capo Sezione Manutenzione	Dicembre 2016
4	Contaminazione del suolo	4d	Bonifica dei suoli ricadenti nella perimetrazione del SIN Sulcis-Iglesiente-Guspinese	Bonifica dei suoli e Caratterizzazione dell'acqua di falda	Emungimento in continuo e monitoraggio trimestrale piezometri, bonifica suoli	Responsabile Linea EAS	Dicembre 2016
	Contaminazione del suolo	4e	Riduzione rischio di contaminazione del terreno	Evitare dispersione sul suolo di materiali pericolosi	Adeguamento deposito oli combustibili	Responsabile Supporto tecnico	Attività conclusa a Dicembre 2013
	Contaminazione del suolo	4h	Riduzione rischio di contaminazione del terreno	Evitare dispersione sul suolo di materiali pericolosi	Rifacimento mantello e impermeabilizzazione serbatoio TK5	TCM	Attività conclusa a Dicembre 2014
	Contaminazione del suolo	4l	Riduzione rischio di contaminazione del terreno	Evitare dispersione sul suolo di materiali pericolosi	Impermeabilizzazione bacini di contenimento serbatoi OCD TK4-TK5	Capo Sezione Manutenzione	Dicembre 2015
6	Gestione fornitori ed appaltatori	6a	Potenziamento del controllo delle attività di terzi nel sito	Riconduzione in ambiti logistici fissi e costanti di tutte le imprese esterne con attività condotte presso la Centrale	Ricollocazione area attrezzata per le imprese	Direttore UB	Attività conclusa a Dicembre 2013
7	Miglioramento comunicazione con l'esterno	7a	Migliorare i rapporti con l'esterno attraverso iniziative volte a presentare la Centrale Sulcis al pubblico	Incrementare la percentuale media di visitatori nel corso dell'anno	Partecipazione alla Fiera di Portoscuso, Centrale Aperta, Diffusione Dichiarazione Ambientale, "Energia in gioco", Visite scolastiche	Direttore UB	Concluso Dicembre 2014 e Riproposto Gennaio 2015



ASPETTO		N.scheda	OBIETTIVI	TRAGUARDO	AZIONE e RISORSE	RESPONSABILITA'	SCADENZA
8	Gestione del sistema di rilevamento qualità dell'aria	8a	Miglioramento del sistema di monitoraggio SMI	Adeguamento sistema di monitoraggio	Sostituzione analizzatori nelle cabine di monitoraggio	Capo Sezione Manutenzione	Attività conclusa a Dicembre 2013
	Gestione del sistema di rilevamento qualità dell'aria	8b	Miglioramento del sistema di monitoraggio SMI	Adeguamento sistema di monitoraggio	Sostituzione polverimetri nelle cabine di monitoraggio	Capo Sezione Manutenzione	Dicembre 2015



Salute e Sicurezza

Nel corso del 2014 non si sono verificati infortuni.

Leggi ed autorizzazioni di riferimento

La procedura del Sistema di Gestione Ambientale PG02 "Identificazione, registrazione ed attuazione delle Disposizioni Legislative, Regolamentari ed Interne" descrive le modalità di aggiornamento del "Registro delle Norme Ambientali", archiviato nel server della Centrale Sulcis. Gli adempimenti previsti dalla Legge e dalle Autorizzazioni vigenti sono inseriti nel sistema informatico "SIM1".

La verifica del rispetto degli adempimenti e delle scadenze avviene con cadenza mensile.

Di seguito sono riportate le Autorizzazioni rilasciate alla Centrale Sulcis dai vari Enti.

- Autorizzazione Integrata Ambientale n° DVA-DEC-2011-0000579 rilasciata il 31/10/2011 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.
- Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.) rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cagliari il 30/11/2011.
- Autorizzazione all'emissione di gas ad effetto Serra n° 839.

La registrazione EMAS

Il Verificatore Ambientale ha eseguito una verifica presso la Centrale Sulcis "Grazia Deledda" ed ha riscontrato che i requisiti del regolamento di ecogestione e audit sono rispettati e che questo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale affronta tutti i problemi ambientali del sito e presenta informazioni attendibili (regolamento 1221/2009 CE).

Il Verificatore Ambientale accreditato, che ha convalidato il presente aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale in data 10/06/2015 è IMQ S.p.A. Società a Socio Unico – Via Quintiliano 43, 20138 Milano - n. accreditamento IT-V-0017.

La prossima Dichiarazione Ambientale verrà sottoposta a verifica nel 2016.

Informazioni per il pubblico

La Centrale Sulcis "Grazia Deledda", nel perseguire il principio di apertura e dialogo verso il pubblico, proprie del Regolamento Emas, si impegna a diffondere la presente Dichiarazione Ambientale, restando a disposizione per eventuali richieste di informazione e approfondimenti provenienti da tutti i soggetti interessati.

Per informazioni, commenti e suggerimenti

Stefano Liguori tel. 0781-071223 fax 0781-071299 e-mail stefano.liguori@enel.it

Valeria Andreozzi tel. 0781-071288 fax 0781-071299 e-mail valeria.andreozzi@enel.it

Pier Paolo Pala tel. 0781-071428 fax 0781-071299 e-mail pierpaolo.pala@enel.it

Glossario

Ambiente	Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
Analisi ambientale iniziale	Esauriente analisi iniziale dei problemi ambientali, degli effetti e dell'efficienza ambientali, relativi alle attività svolte in un sito.
Aspetto ambientale	Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.
Attività	Operazioni svolte nel sito produttivo quali ad esempio: l'esercizio dei macchinari, le manutenzioni ordinarie e straordinarie, le movimentazioni e lo stoccaggio dei combustibili, le modifiche o la realizzazione di nuove opere, ecc.
Audit ambientale	Strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva dell'efficienza dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla protezione dell'ambiente, al fine di: facilitare il controllo di gestione delle prassi che possono avere un impatto sull'ambiente e valutare la conformità alle politiche ambientali aziendali
Convalida (della Dichiarazione ambientale)	Atto con cui il Verificatore ambientale accreditato esamina la Dichiarazione ambientale con esito positivo.
Dichiarazione ambientale	Dichiarazione elaborata dall'impresa in conformità alle disposizioni del Regolamento EMAS. Essa comprende in particolare una descrizione delle attività dell'impresa nel sito, una valutazione di tutti i problemi ambientali rilevanti connessi con le attività in questione, un compendio dei dati quantitativi concernenti tutti gli aspetti ambientali rilevanti, una presentazione della politica, del programma e del sistema di gestione ambientale, la scadenza per la presentazione della dichiarazione successiva e il nome del verificatore ambientale accreditato.
Effetto ambientale	Qualunque perturbazione, diretta o indiretta, dello stato dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente alle attività svolte in un sito e derivante dai "fattori d'incidenza ambientale"
EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)	Regolamento (CE) n° 1221/2001 del Parlamento Europeo e pubblicata sulla Gazzetta Europea il 12/12/2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione ed audit..
Programma ambientale	Descrizione degli obiettivi e delle attività specifici dell'impresa, concernenti la migliore protezione dell'ambiente nel sito dove essa è localizzata, ivi compresa una descrizione delle misure adottate o previste per raggiungere questi obiettivi e, se del caso, le scadenze stabilite per l'applicazione di tali misure.
Sistema di Gestione Ambientale	Parte del sistema di gestione complessivo comprendente la struttura organizzativa, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per definire e attuare la politica ambientale.
Sito	L'intera area in cui sono svolte, in un determinato luogo, le attività industriali sotto il controllo dell'impresa, nonché qualsiasi magazzino contiguo o collegato di materie prime, sottoprodotti, prodotti intermedi, prodotti finali e materie di rifiuto, qualsiasi infrastruttura e qualsiasi impianto, fissi o meno, utilizzati nell'esercizio di queste attività.
Verificatore ambientale accreditato	Qualsiasi organismo indipendente dall'ENEL che abbia ottenuto un accreditamento in conformità alle condizioni e procedure stabilite dal Regolamento EMAS.