



Gestione
Ambientale
Verificata
Reg. n° 000355

Centrale di Trapani

Dichiarazione Ambientale 2015



POTENZA AUTORIZZATA

215,6 MW



ENERGIA ANNUA PRODOTTA

151 GWh
(media ultimi tre anni)



LOCALIZZAZIONE SITO

Trapani, località Favarotta



SUPERFICIE

9 ettari circa

EP PRODUZIONE

Certificato di Registrazione

Registration Certificate



EP Produzione SpA
Centrale di Trapani

Contrada Favarotta
91100 Trapani (TP)

N. Registrazione: **IT-000236**
Registration Number

Data di registrazione: 30 settembre 2004
Registration date

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, 22 settembre 2015
Rome,

Certificato valido fino al: 30 maggio 2018
Expiry date

Comitato Ecolabel - Ecoaudit
Sezione EMAS Italia

Il Presidente
Paolo Bonaretti

Indice

02	La Centrale in sintesi
03	Dichiarazione del Management
04	Il Gruppo EPH
05	Gli asset di EPH in Italia
06	Il ciclo produttivo
08	Il territorio
10	Politica della Centrale di Trapani
12	La Centrale nel 2015
14	Energia
16	Aria
20	Acqua
22	Suolo
24	Altri aspetti ambientali
28	Sicurezza
30	Piano di miglioramento ambientale
32	Bilancio ambientale
34	Indicatori ambientali
36	Quadro autorizzativo
38	Riferimenti normativi principali
40	Informazioni al pubblico



Centrale di **Trapani**

Dichiarazione Ambientale 2015

Gestione Ambientale Verificata EMAS - Reg. n. IT-000355

EP Produzione S.p.A. - Centrale di Trapani

(Codice NACE 35.11: Produzione di energia elettrica)

Questo sito è dotato di un sistema di gestione ambientale e i risultati raggiunti in questo settore sono comunicati al pubblico conformemente al sistema comunitario di ecogestione e audit.

La Centrale in sintesi

**Tipo d'impianto:**

Centrale turbogas composta da due unità in ciclo aperto

**Potenza installata:**

215,6 MW

**Indirizzo e ubicazione:**

La Centrale turbogas di Trapani è situata nella parte occidentale della regione Sicilia, a circa 15 km a sud-est della città di Trapani.

Sorge nel territorio del Comune di Trapani al km 13 della strada provinciale n. 35, che dal km 362+500 della S.S. 113 (nel centro abitato di Fulgatore) si immette al km 16+200 della S.S. 115

**Superficie:**

9 ettari circa

**Numero di dipendenti:**

3

**Energia annua prodotta:**

151 GWh

(media ultimi tre anni)

**Storia della Centrale:**

Gruppo 1: 08.08.2013

Gruppo 2: 29.03.2013

Dichiarazione del Management



“EP Produzione, grazie alle sue persone e ai suoi impianti di produzione di energia elettrica – 4,3 GW di capacità, 5 impianti a gas e 1 a carbone – contribuisce alla sostenibilità ambientale, alla sicurezza del sistema elettrico nazionale e alla sua competitività. I nostri impianti termoelettrici si caratterizzano per flessibilità e affidabilità, nel rispetto di elevati standard ambientali e di sicurezza. Questa è la base sulla quale vogliamo creare valore per tutti i nostri stakeholders”.

Luca Alippi

Amministratore Delegato



“Il nostro parco di generazione è da tempo best in class nella gestione ambientale: il 100% delle nostre centrali termoelettriche è registrato EMAS, alcune di esse da oltre 10 anni. Per noi il rapporto tra energia e ambiente si fonda su valori acquisiti da EMAS ed è centrato sul miglioramento continuo delle nostre prestazioni ambientali”.

Giorgio Chizzolini

Direttore Operations



Il regolamento EMAS stabilisce, oltre alla presentazione con frequenza triennale della Dichiarazione Ambientale, un aggiornamento annuale con descrizione sintetica e semplice delle caratteristiche del sito registrato, dei principali aspetti ambientali connessi con le attività in esso svolte e degli obiettivi di miglioramento ambientale perseguiti.

Questo documento permette alla Centrale di mantenere la comunicazione e il confronto con la comunità locale, fornendo informazioni sull'impatto ambientale generato, sugli obiettivi di miglioramento fissati e sugli sforzi profusi per raggiungerli.

Nel corso del 2015 è proseguita la crisi generale dei mercati e del settore elettrico, ma manteniamo l'impegno nei confronti dell'ambiente, credendo fermamente nelle azioni di miglioramento ambientale; la Centrale applica per questo obiettivo, oltre alla normativa vigente, gli standard richiesti dalle certificazioni ISO 14001, OHSAS 18001 ed EMAS.

Tutti i dati inseriti sono controllati con criteri certificati da esperti aziendali e organismi indipendenti. L'organizzazione d'impianto è sempre disponibile a comunicare con il lettore e a incontrare il pubblico anche con visite guidate.

Trapani, 30 marzo 2016

Antonio Doda

Capo Centrale

Il Gruppo EPH

80 mld di m³

Capacità di trasmissione di gas

55,8/4,6 mld di m³

Trasmissione/Distribuzione di gas

3,8 mld di m³

Capacità di stoccaggio

13,5 GWe

Capacità installata

43,8 TWhe

Produzione di energia

5,9/5,7 TWhe

Distribuzione/Fornitura di energia

15,9 PJ (4,4 TWth)

Produzione di calore

EPH (Energetický a průmyslový holding) è un gruppo energetico europeo di primo piano, verticalmente integrato, che opera in Repubblica Ceca, Slovacchia, Germania, Ungheria, Regno Unito e Italia, con complessivamente oltre 12mila dipendenti. Il Gruppo comprende 50 società che operano in numerosi campi della filiera energetica quali trasmissione di gas, distribuzione di energia, stoccaggio, produzione di energia e calore da varie fonti, distribuzione e approvvigionamento delle materie prime, estrazione del carbone, energie rinnovabili e vendita e fornitura di energia elettrica e gas al consumatore finale.

EPH copre l'intera catena di valore del settore energetico e attualmente gestisce una capacità elettrica installata totale di 13,5 GWe.

Nel mercato del gas, il Gruppo possiede la più grande rete di trasporto del gas in Europa, è leader nella distribuzione di gas in Slovacchia ed è il più importante operatore di impianti di stoccaggio di gas nell'area di Repubblica Ceca, Slovacchia e Austria.

Il Gruppo è leader nelle infrastrutture di riscaldamento e uno dei principali produttori di energia elettrica nella Repubblica Ceca, rappresenta la terza più grande compagnia mineraria in Germania e opera anche nel campo delle energie rinnovabili.

Maggiori informazioni sono disponibili al sito:

 [www.ephholding.cz/en/]

Gli asset di EPH in Italia

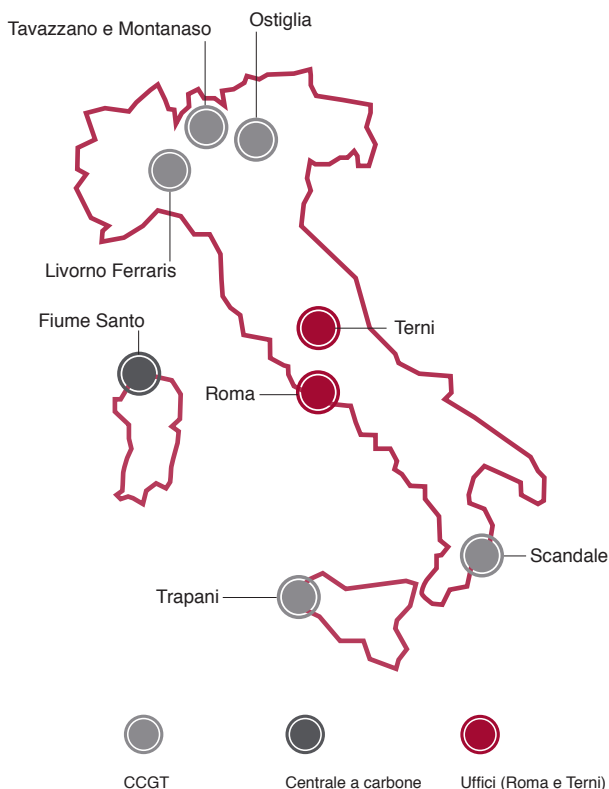
EP Produzione è l'azienda italiana di generazione elettrica del Gruppo energetico ceco EPH.

La Società gestisce impianti efficienti e performanti secondo i più elevati standard ambientali di sicurezza e affidabilità.

La grande esperienza nella generazione elettrica, l'elevata professionalità del proprio personale e le caratteristiche di efficienza, di flessibilità e di basso impatto ambientale degli impianti rappresentano una solida base per la competitività e la crescita della Società in Italia.

Le attività italiane sono costituite da impianti termoelettrici a carbone e a gas per una capacità di generazione complessiva pari a circa 4,3 GW.

Il personale di EP Produzione e delle sue controllate e partecipate è pari a 473 unità.



Centrale	Alimentazione	Capacità netta installata (MW)	Proprietà
Livorno Ferraris	CCGT	805	75%
Tavazzano e Montanaso	CCGT	1.440	100%
Ostiglia	CCGT	1.137	100%
Scandale	CCGT	814	50%
Trapani	Gas naturale a ciclo aperto	213	100%
Fiume Santo	Carbone	599	100%
Totale capacità installata		4.708	
Quote gestite da EP Produzione		4.301	

Il ciclo produttivo

2 unità
a ciclo aperto
da 107,8 MW

La Centrale di Trapani è composta da due turbogas di progettazione General Electric MS 9001E a ciclo aperto per complessivi 215,6 MW elettrici di potenza installata. Il combustibile utilizzato è il gas naturale. La Centrale è predisposta per il funzionamento non presidiato e pertanto è dotata di un sistema di controllo, protezione e supervisione a distanza che garantisce un sicuro esercizio dal posto di teleconduzione, ubicato presso la Centrale di Tavazzano e Montanaso, in provincia di Lodi. Durante i giorni feriali, nelle ore di normale lavoro, è presente sul posto personale addetto ai controlli e alla manutenzione degli impianti.

L'impianto è stato adeguato alle migliori tecnologie disponibili allo stato attuale per questa taglia di macchine con un rendimento superiore al 32,5%, un dato che sicuramente si trova sotto la media complessiva di impianti con recupero di vapore, ma il cui gap viene parzialmente compensato dalla duttilità d'utilizzo.

Fattore, questo, che risulta fondamentale considerato come l'impianto contribuisca alla rete facendo fronte a picchi di richiesta, circostanza che comporta un funzionamento conseguentemente disomogeneo.

Caratteristiche tecniche:

Per ciascuna unità

Potenza elettrica max: 107,8 MW

Alimentazione: gas naturale

Consumo a massimo carico: 32.500 Nm³/h

Temperatura fumi in uscita: 590 °C

Portata fumi in uscita: 700 kg/s

Deposito combustibili

2 serbatoi da 16.800 m³ a tetto galleggiante (non più in uso)

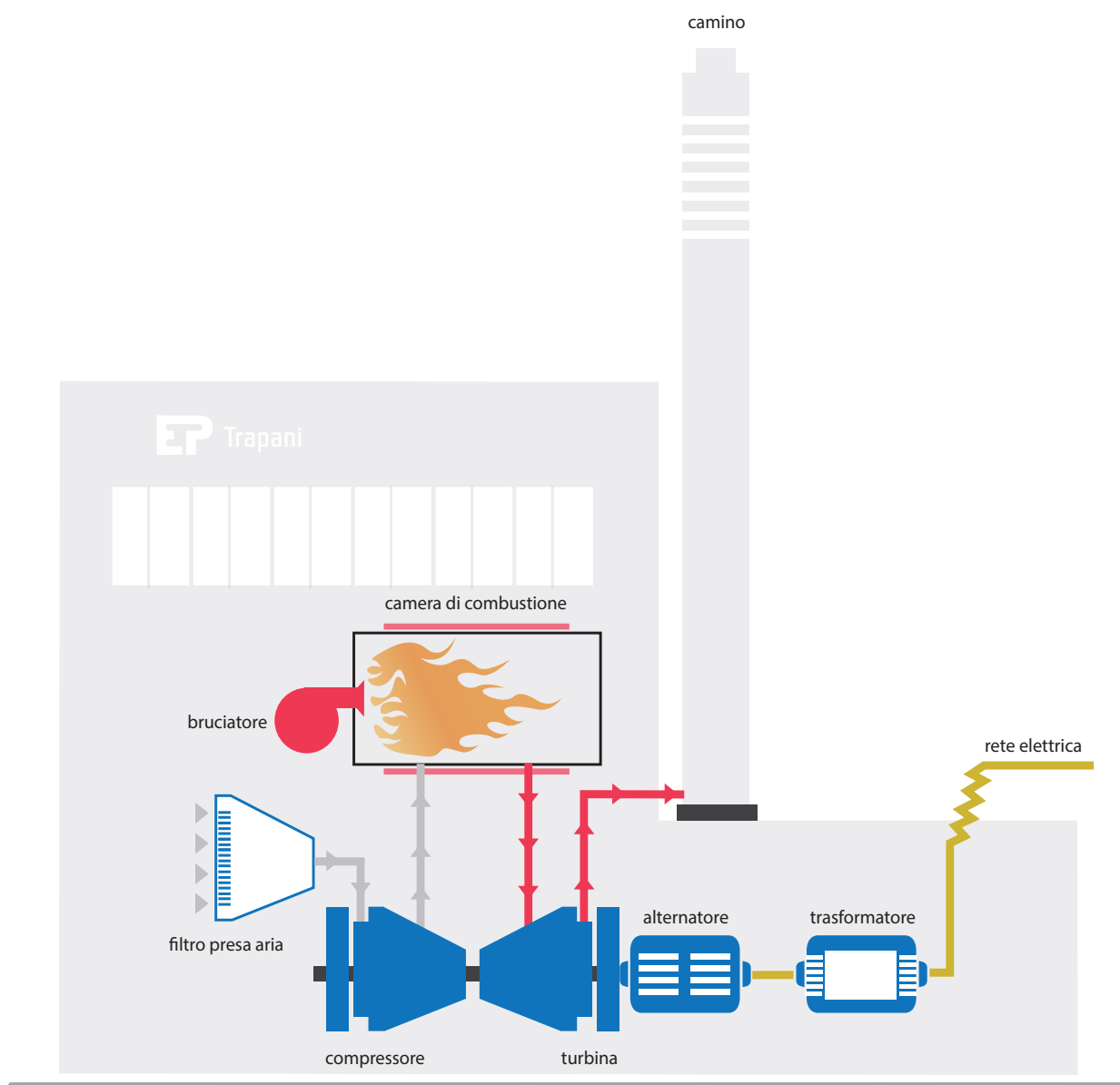
1 serbatoio interrato da 63,6 m³ (non più in uso)

1 serbatoio interrato da 50 m³

3 serbatoi fuori terra da 2 m³

Camini

Singolo camino per singola sezione. Sono realizzati con pannelli e profilati con condotto interno in lamiera e pannellatura esterna fonoassorbente (con intercapedine), altezza 18 m, a profilo quadrato, 6 m di lato



Schema di funzionamento

figura 01

Il territorio

Le isole Egadi dalla città di Trapani

La Centrale turbogas di Trapani è situata nella parte occidentale della regione Sicilia, a circa 15 km a sud-est della città di Trapani.

Sorge nel territorio del Comune di Trapani al km 13 della strada provinciale n. 35, che dal km 362+500 della S.S. 113 (nel centro abitato di Fulgatore) si immette al km 16+200 della S.S. 115. La proprietà si estende su un'area di circa 92.900 m², dei quali circa 45.000 (~48%) sono pavimentati, 6.900 (~7%) sono coperti e 41.000 (~45%) adibiti a verde. L'attività produttiva vera e propria occupa circa 3.300 m² (~4%). La cartina alla figura 2 mostra la collocazione geografica della Centrale.

L'area della Centrale ricade nel bacino idrografico del fiume Birgi. Il territorio interessato dal bacino idrografico del fiume occupa una superficie pari a circa 331 km² ed è caratterizzato da una morfologia prevalentemente collinare con pendenze blande, anche se non mancano paesaggi aspri e accidentati nella zona montana.

Dal punto di vista geologico, il territorio risulta costituito prevalentemente da argille e calcari e presenta un assetto precario, tale da causare eventi alluvionali.

Sotto il profilo dell'uso e della vocazione produttiva del territorio, la zona limitrofa alla Centrale è dedicata quasi esclusivamente a vigneti.

Erice, borgo medievale



Isole Egadi



Politica della Centrale di Trapani

La sicurezza dei lavoratori, il rispetto dell'ambiente e la sua tutela costituiscono per la Centrale una priorità assoluta. L'obiettivo che ci poniamo è quello di vivere la nostra quotidianità operativa garantendo l'adeguato supporto alla rete elettrica, in coerenza con il principio di sostenibilità ambientale e sociale.

In ragione di quanto espresso, l'Organizzazione della Centrale di Trapani s'impegna a:

- 1.** realizzare le proprie attività in conformità alla legislazione europea, nazionale e locale, con l'obiettivo comunque di perseguire i migliori standard di qualità;
- 2.** assicurare la sistematica valutazione delle prestazioni sia ambientali sia di sicurezza e igiene sul luogo di lavoro, garantendo un processo di continuo miglioramento che preveda l'eventuale uso delle migliori tecniche disponibili a costi ragionevoli;
- 3.** attuare una gestione oculata delle risorse naturali, nella consapevolezza del loro valore ambientale economico e sociale, tendendo inoltre a promuovere per quanto possibile le fonti energetiche rinnovabili più adatte al sito stesso;
- 4.** migliorare la gestione integrata dei rifiuti, favorendo il riutilizzo dei materiali riciclabili;
- 5.** considerare il coinvolgimento, la formazione e l'addestramento di tutti i collaboratori, strumenti di fondamentale importanza per ottenere una riduzione degli impatti negativi sull'ambiente e sulla sicurezza dei lavoratori;
- 6.** promuovere nell'ambito lavorativo uno stile di vita più sano, per esempio sensibilizzando i collaboratori sui rischi correlati a fumo e alcol;
- 7.** verificare costantemente l'efficacia delle procedure create per gestire e ridurre la rischioosità generabile da eventuali situazioni d'emergenza;
- 8.** diffondere la Politica Ambientale e la cultura della sicurezza a tutti coloro che abbiano rapporti con la Centrale, esigendo comportamenti coerenti con i principi in esse espressi;



9. mantenere un rapporto di trasparenza, dialogo e disponibilità con gli interlocutori, le parti sociali, i governi a tutti i livelli e le comunità locali;

10. accrescere le prestazioni relative alla salute e sicurezza e alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali.

Per l'attuazione dei principi sopraindicati, l'Organizzazione ha adottato un Sistema Integrato per la Gestione dell'Ambiente e della Sicurezza.

Tale sistema è:

- conforme alla norma ISO 14001 e al Regolamento Comunitario "sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di eco-gestione e audit" (EMAS), per quanto attiene alla gestione ambientale;

- conforme alla norma OHSAS 18001, avendo realizzato un sistema di gestione integrato per l'ambiente e la sicurezza.



Valvola intercettazione
tubazione antincendio

La Centrale nel 2015

Nel corso del 2015 un importante progetto ha comportato il rinnovamento del condotto di scarico del turbogas 2, che ha riguardato in particolare il materiale coibente e fonoassorbente del camino.

È stato inoltre completato il progetto di mitigazione paesaggistica, mediante la completa piantumazione del perimetro di Centrale; peraltro, si sta procedendo a ulteriore piantumazione di essenze nel sito.

A livello normativo, la Centrale ha volontariamente deciso di produrre la “Relazione di Riferimento”, prevista dalla normativa AIA, sebbene non strettamente obbligata. Il documento ha formalizzato una buona situazione ambientale di sito confermando il percorso di gestione ambientale attuato negli anni.



Uffici della Centrale.
Sullo sfondo serbatoi acqua antincendio

EP Produzione

Centrale di Trapani 14

Energia

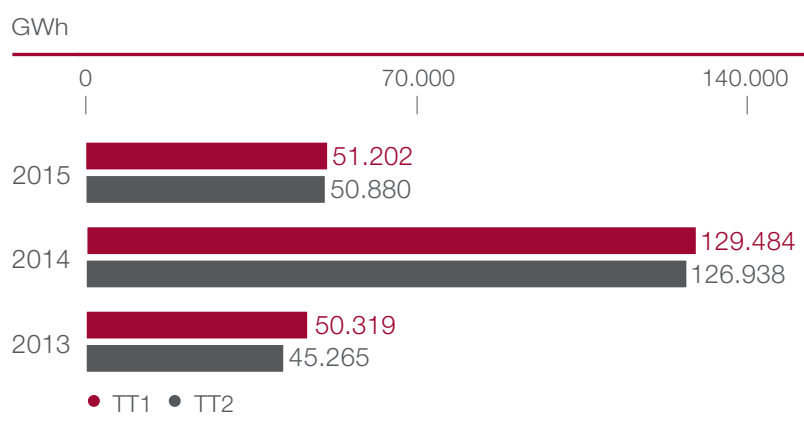
3.068 kcal/kWh
consumo specifico

34.626 kSm³
gas naturale

102 GWh
produzione di energia

Produzione di energia

La produzione di energia elettrica segue l'andamento del mercato, in difficoltà da diversi anni, specificamente per il settore termoelettrico.



Produzione lorda di energia elettrica

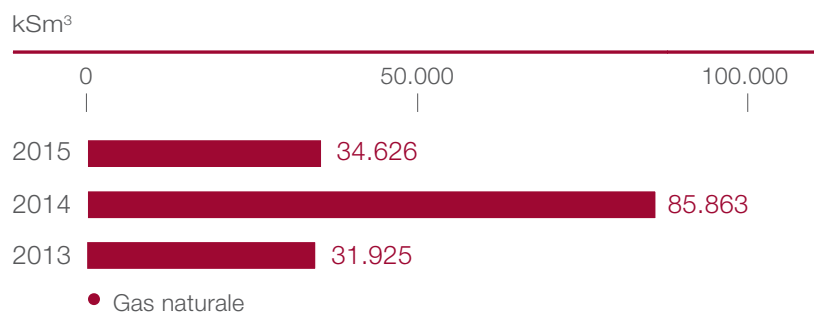
figura 03

Consumo di combustibili

La Centrale utilizza 2 combustibili:

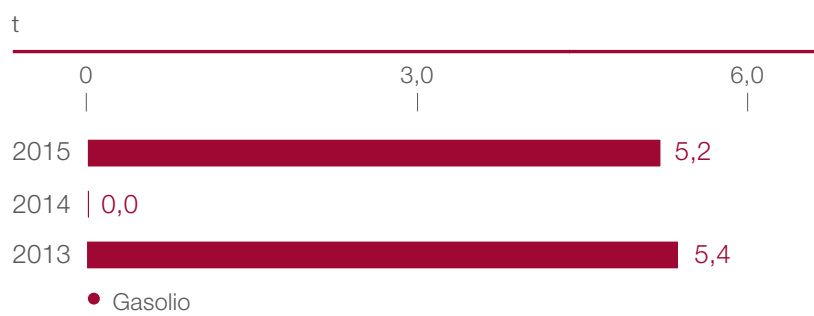
- gas naturale per le turbine e per le caldaie ausiliari;
- gasolio per il funzionamento del generatore diesel di emergenza (in modesti quantitativi).

Il grafico alla figura 4 relativo al consumo di gas metano, come il precedente sulla produzione di energia elettrica, è indicativo di una richiesta stabile di energia da fonti convenzionali in controtendenza nel 2013, ma ancora di più nel 2014, in quanto legata al periodo di commissioning del macchinario al fine di testare la rispondenza ai requisiti richiesti, ma anche a politiche economiche del gestore della rete AT (Terna), sulle quali non abbiamo possibilità di gestione.



Consumo gas naturale | figura 04

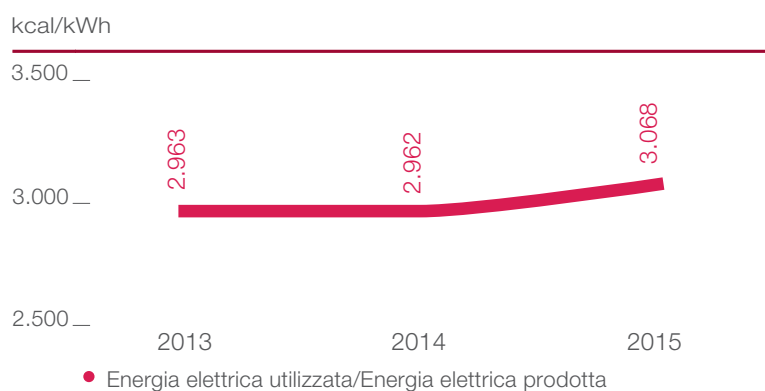
Il consumo di gasolio legato al diesel di emergenza è solitamente dovuto a mancanza di alimentazione sulla rete MT (20 kV). Nel 2014 non ci sono stati consumi di gasolio.



Consumo di gasolio | figura 05

Consumo specifico

La Centrale è dotata di specifiche procedure per garantire il controllo e l'ottimizzazione dei consumi di combustibile, cercando così di perseguire il massimo rendimento possibile. Va tuttavia considerato come sia la tipologia dell'impianto sia la specificità di impiego della Centrale, che risponde a picchi di richieste di energia comportino un ciclo di funzionamento caratterizzato da frequenti avviamenti e brevi durate in servizio. Inoltre, la richiesta di potenza non è decisa dalla Centrale che, con sempre maggiore frequenza, viene chiamata a lavorare a carichi intermedi, con consumi specifici più alti rispetto al pieno carico.



Consumo specifico netto diretto | figura 06

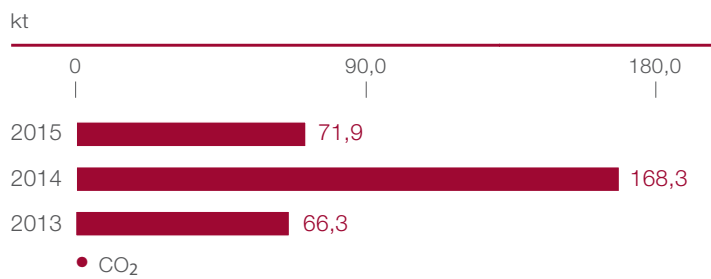
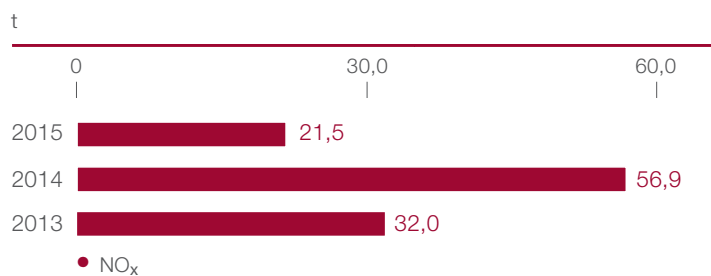
Aria

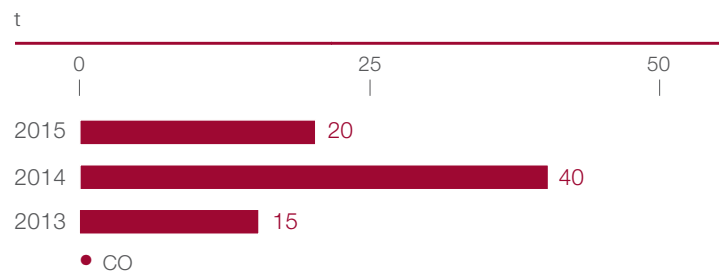
Emissioni

Ogni gruppo termoelettrico dispone di un sistema di controllo in continuo delle emissioni (SME) costituito da un insieme di strumenti dedicati al monitoraggio degli inquinanti. I risultati delle misure vengono inviati periodicamente all'autorità di controllo mentre la strumentazione utilizzata per il monitoraggio viene verificata e tarata secondo un programma definito di controlli periodici.

71,9 kt
CO₂ emessa

La Centrale partecipa, inoltre, al sistema ETS per la verifica delle emissioni di CO₂, che hanno un andamento correlato alla produzione di energia elettrica.

Emissioni annuali di CO₂ figura 07Emissioni annuali di NO_x figura 08



Emissioni annuali di CO

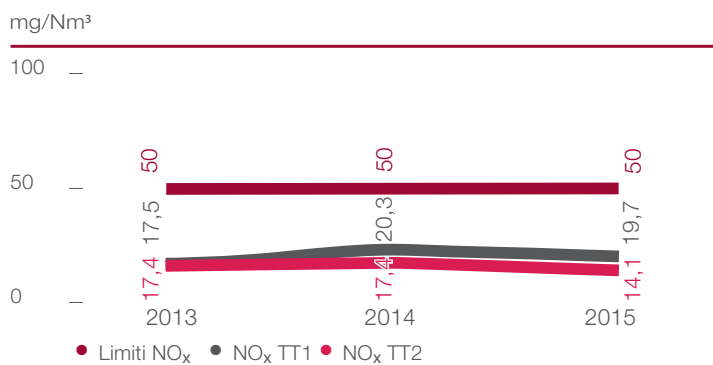
figura 09

Concentrazioni di inquinanti ai camini

Le emissioni di gas in atmosfera sono regolate dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, Decreto MATTM n. 29 del 31 gennaio 2011, la quale prescrive che, dalla realizzazione delle modifiche impiantistiche, le concentrazioni autorizzate sono le seguenti:

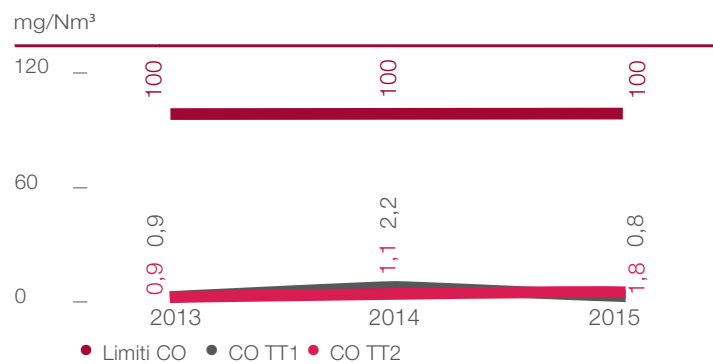
■ NO_x : 50 mg/Nm^3 ;

■ CO: 100 mg/Nm^3 .



Concentrazioni medie annuali di NO_x

figura 10



Concentrazioni medie annuali di CO

figura 11

Il monitoraggio delle concentrazioni sottoposte a limite autorizzativo prevede il rilievo dei valori in tre fasi distinte:

■ **transitorio in avviamento:** da start a MTA (68 MW).

In questa fase non sono associati limiti emissivi per la particolarità della combustione. La durata di questo transitorio è breve, circa 20', di cui 15' senza carico;

■ **funzionamento normale:** funzionamento con carico $\geq$ MTA (68 MW).

Considerato che al di sotto di questo valore, non per niente segnalato come Minimo Tecnico Ambientale, i valori di emissione possono raggiungere i limiti autorizzativi, la macchina viene tenuta costantemente sopra questo carico;

■ **transitorio in fermata:** in fase di discesa di carico $\leq$ MTA (68 MW).

Anche in questa fase non sono associati limiti emissivi per la particolarità della combustione. La durata di questo transitorio è breve (meno di 10').

Per MTA si intende il Minimo Tecnico Ambientale, soglia di funzionamento stabile per il controllo delle emissioni.



Acqua

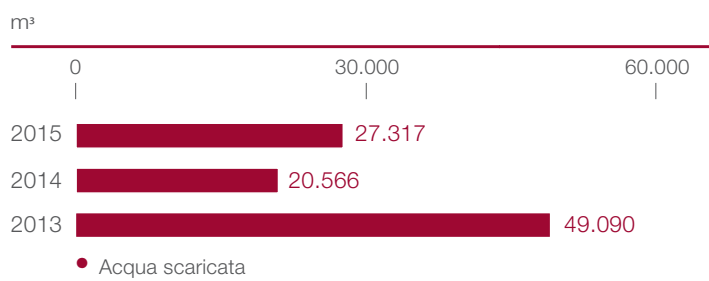
Saline di Trapani

Scarichi idrici

Gli aspetti ambientali riguardanti la gestione degli scarichi idrici sono relativi all'impianto di trattamento delle acque reflue nel canale Marcanzotta (adiacente alla S.P. 35) che scarica nel canale Marcanza (nella zona ovest dello stabilimento) e quindi nel fiume Marcanzotta.

Non esistono criticità rilevabili anche perché, dato il tipo di produzione, la quantità complessiva di acqua scaricata dipende sostanzialmente dall'entità delle precipitazioni atmosferiche. Questo perché l'impianto di trattamento raccoglie l'acqua piovana che interessa i piazzali, i quali sono potenzialmente inquinabili da olio.

Il dato del 2013 è stato influenzato da intense precipitazioni atmosferiche mentre negli altri anni i valori sono più omogenei e rappresentano il reale bilancio di precipitazioni atmosferiche raccolte dalla superficie destinata allo scopo (circa 40.000 m²).



Scarico annuo da ITAR

figura 12

Consumi idrici

La Centrale è collegata all'acquedotto comunale. Il consumo di acqua da rete pubblica è interamente da attribuire agli usi industriali e civili. Sono calcolati, con periodicità mensile, con lettura del contatore appositamente installato.

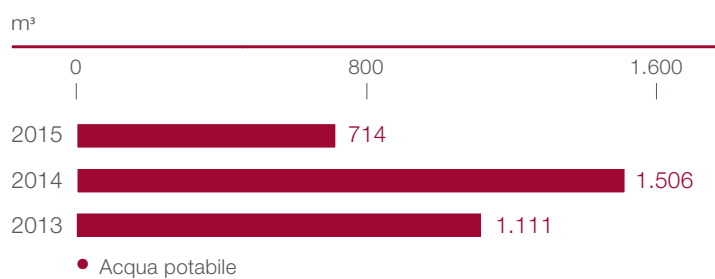
Se confrontiamo i consumi si nota come questi si siano notevolmente abbassati per effetto delle azioni di manutenzione degli utilizzatori idrici e per l'uso razionato della risorsa idrica mediante formazione al personale e a terzi operanti in Centrale. Il picco del 2014 è dovuto a consumi di carattere eccezionale e difficilmente ripetibili.

714 m³

acqua potabile utilizzata

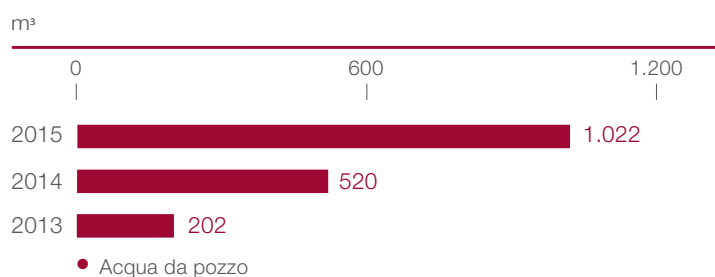
1.022 m³

acqua prelevata da pozzo



Consumi acqua potabile figura 13

Altresi in Centrale è utilizzato un pozzo per irrigazione, il quale preleva da una profondità di 5 m.



Prelievo acqua da pozzo figura 14

La tabella alla figura 15 mostra le analisi effettuate durante gli scarichi dall'impianto trattamento acque reflue (SF1), avvenuti a febbraio e novembre.

Parametro	Feb.	Nov.	Limiti
PH	7,4	7,8	5,5-9,5
Temperatura acqua in uscita	12,2	20,1	
Conducibilità	1.356	1.843	
Solidi sospesi totali	1,4	6,6	20
BOD ₅	2,5 (*)	2,7	20
Azoto totale	1,4	0,8	25
Solfati	250	410	< 1.000
Cloruri	230	390	< 1.200
Fluoruri	0,19	0,3	< 6
COD	16 (*)	16 (*)	< 160
Idrocarburi totali	0,5 (*)	0,5 (*)	< 5
Ammonio (NH ₄)	1,5	0,05 (*)	
Nitrati (espresso come azoto)	0,54	0,32	
Nitriti (espresso come azoto)	0,05 (*)	0,1 (*)	
Fosforo totale	0,15	0,13	< 10
Cromo (Cr) e composti	0,04 (*)	0,04 (*)	< 2
Ferro	0,043	0,025	< 2
Nichel	0,02 (*)	0,021	
Stagno	0,005 (*)	0,005 (*)	< 10
Rame (Cu) e composti	0,01 (*)	0,022	< 0,1
Alluminio	0,11	0,097	< 1
Zinco (Zn) e composti	0,066	0,088	< 0,5

Valori delle concentrazioni figura 15

(*) L'asterisco indica il limite minimo di rilevabilità della strumentazione di analisi; pertanto i valori indicati evidenziano una concentrazione d'inquinante al di sotto della soglia di rilevabilità.



Suolo

Baglio Aula in località Ballottella

59,2 %
percentuale recupero
rifiuti pericolosi

Monitoraggio della falda

Qualsiasi attività dell'uomo determina una modifica delle matrici ambientali (acqua, suolo, aria), ancor più se l'attività è di tipo industriale. Il sistema di gestione, conforme alla ISO 14001, garantisce un controllo accurato delle stesse.

Il sito della Centrale, in origine terreno agricolo, è utilizzato per attività industriali unicamente dall'impianto stesso.

Non risultano evidenze di problematiche ambientali dovute a precedenti contaminazioni del suolo. Le attività connesse alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili e oli lubrificanti, come pure le operazioni di deposito e smaltimento di rifiuti liquidi, avvengono in aree impermeabilizzate, dove gli eventuali gocciolamenti sono convogliati al sistema di raccolta e trattamento delle acque potenzialmente inquinabili da oli. Nel corso del 2015 è stata completata la "Relazione di Riferimento", inviata secondo i tempi previsti dalla normativa, dalla quale non risultano contaminazioni imputabili all'attività svolta nel sito. Sono presenti diversi serbatoi di gasolio (si veda, a tal proposito, il capitolo "Il ciclo produttivo"), tenuti sotto controllo con apposite procedure. Tuttavia, come già osservato, il gasolio è attualmente utilizzato solo per i gruppi elettrogeni di emergenza, per cui gli unici serbatoi contenenti il prodotto sono 1 serbatoio interrato (D101) da 50 m³ e 3 serbatoi fuori terra da 2 m³ cadauno.

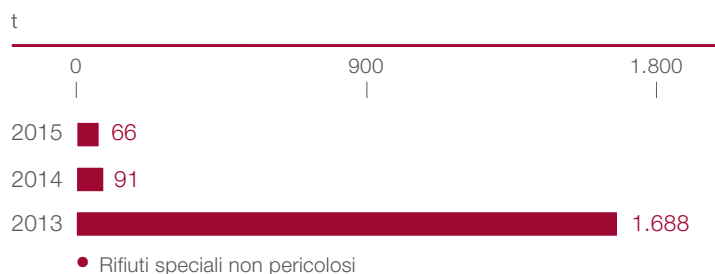
Il Decreto n. 583 del 15 giugno 2009 di Autorizzazione Integrata Ambientale ha prescritto l'installazione di 3 piezometri per il controllo della falda acquifera. Gli stessi sono stati installati nel 2010. Le analisi hanno confermato nel tempo la presenza costante di manganese e solfati in livelli leggermente superiori ai limiti per le acque di falda. Si segnala anche che nel 2010 e nel 2011 le analisi hanno evidenziato valori di ferro in livelli di poco superiori ai limiti e nel 2011 valori di alluminio anch'essi leggermente al di sopra dei limiti.

Dato che gli stessi livelli sono stati rilevati anche in ingresso falda, la presenza di queste sostanze non può essere imputata ad attività legate al sito.

Queste analisi sono state ovviamente comunicate alle Autorità di controllo. I prelievi effettuati sono stati eseguiti congiuntamente con ARPA.

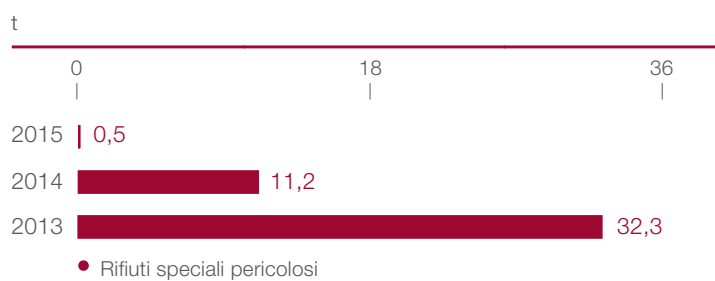
Rifiuti

La produzione di rifiuti, abbastanza regolare, ha un picco nel 2013 per attività legate al revamping ambientale dell'impianto, che si concludeva in quell'anno.



Produzione di rifiuti speciali non pericolosi

figura 16

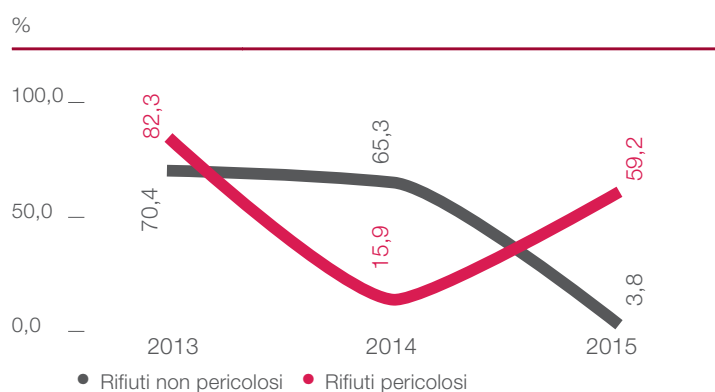


Produzione di rifiuti speciali pericolosi

figura 17

Nel corso del triennio interessato comunque la produzione di rifiuti è stata quasi tutta di carattere eccezionale. In particolare, si evidenzia che nel corso del 2014 si è smaltito liquido schiumogeno antincendio esausto che da solo rappresentava quasi il 60% dei rifiuti speciali pericolosi prodotti.

Un'altra attività importante è stata la manutenzione dei silenziatori e dei condotti di scarico della turbina TT2, che ha generato circa il 25% dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti (rottami di ferro) e circa il 20% di quelli pericolosi (fibre minerali). Di interesse è la destinazione che hanno i rifiuti prodotti in Centrale. Compatibilmente con la tipologia e la disponibilità di impianti di trattamento autorizzati a livello regionale, si cerca di favorire il recupero rispetto allo smaltimento.



Percentuale di recupero dei rifiuti di Centrale

figura 18

Altri aspetti ambientali

Impatto visivo

L'impatto visivo è sicuramente poco significativo, vista la particolare collocazione della Centrale, in ambiente rurale e senza strutture eccessivamente visibili (i camini hanno un'altezza massima di 18 m).

La Centrale ha sempre curato il patrimonio alberato, in modo che le infrastrutture tecniche siano integrate nel verde. È in fase molto avanzata la piantumazione di essenze lungo tutto il perimetro dell'impianto, per mitigare ancora di più l'impronta del sito a livello visivo.

Sostanze pericolose

Solide

Per definizione le sostanze solide sono quelle con minore capacità di inquinamento, ma tra queste si annoverano anche sostanze, ormai dismesse dal mercato, che erano commercializzate nel periodo di costruzione dell'impianto, tra le quali amianto e fibre ceramiche. Segnaliamo comunque che non sono presenti materiali coibenti contenenti fibre di amianto, mentre sono presenti componenti dove l'amianto è inglobato all'interno del materiale di base e, quindi, non soggetto a dispersione in aria.

Questi componenti nel tempo sono stati progressivamente sostituiti con altri privi di amianto in occasione dei vari interventi di manutenzione. Gli ultimi rimasti, per quanto a nostra conoscenza, sono le guarnizioni di accoppiamento della pannellatura del condotto interno di scarico delle turbine a gas. In attesa della dismissione, le suddette guarnizioni sono state isolate con silicone ad alta temperatura e con una protezione esterna realizzata in lamierino.

Aeriformi

In questa sezione sono descritti gli aspetti ambientali derivanti dalle altre emissioni, in quanto la Centrale, per svolgere l'esercizio richiesto, detiene le seguenti sostanze (che contribuiscono alla formazione dei gas serra):

■ CH₄ (gas naturale) utilizzato per la produzione di energia elettrica;

■ CO₂ per un totale di 4.160 kg, come estinguente negli impianti antincendio fissi e negli estintori;

■ SF₆ per un totale di 264 kg, come estinguente degli archi elettrici di taluni interruttori;

■ R407C (per un totale di 15,30 kg) e R410 (per un totale di 15,00 kg) come refrigerante degli impianti di condizionamento.

Liquide

La Centrale utilizza:

■ gasolio, esclusivamente per alimentare un generatore diesel d'emergenza e per le motopompe antincendio. La capacità attuale di stoccaggio è di circa 56 m³, suddivisa in un serbatoio interrato da 50 m³ e 3 serbatoi da 2 m³ allocati fuori terra in zona pavimentata. L'integrità del serbatoio di gasolio interrato viene verificata con periodicità mensile con misurazione del livello in condizioni statiche e con cadenza quinquennale con pressatura (ultima verifica con pressatura del 30.06.2011);

■ oli lubrificanti. Tra deposito e olio presente nei macchinari circolano in impianto quasi 50 m³ di olio lubrificante;

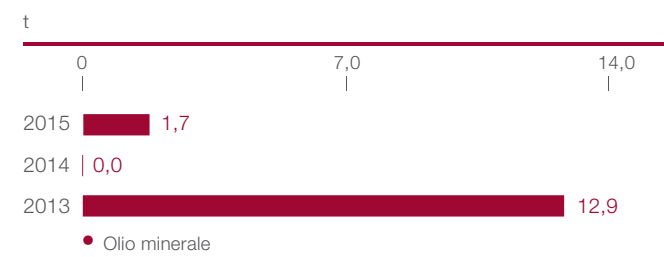
■ oli dielettrici (per trasformatori). Tra deposito e olio presente nei trasformatori circolano in impianto quasi 70 m³ di olio dielettrico;

■ detergenti industriali. Compatibilmente alle capacità pulenti vengono scelti detergenti ad alta biodegradabilità. Le quantità massime che solitamente sono presenti in Centrale sono irrisorie (circa 100 l).

Tutte le aree di deposito di sostanze liquide sono strutturate con pavimentazione e con sistema fognario segregato in modo da evitare ogni contaminazione del sottosuolo.

Visto che, oltre gasolio, metano e olio, tutte le altre sostanze pericolose trattate sono di modesta quantità e dei combustibili si è già ampiamente parlato nei paragrafi precedenti, si analizza graficamente il solo consumo di oli lubrificanti.

I consumi 2013 tengono conto della sostituzione dell'intera carica di lubrificante di turbina in fase di revamping. Nel 2014 non ci sono state sostituzioni e/o reintegri di cariche lubrificanti, pertanto non viene rilevato consumo.



Consumo di olio minerale

figura 19

Campi elettromagnetici

La Centrale di Trapani, in quanto impianto per la produzione di energia con macchine elettriche ed elementi attivi a vari livelli di tensione, valuta e monitora i propri impatti dal punto di vista dei campi elettromagnetici.

La campagna di misura effettuata *post operam* del campo elettrico e dell'induzione magnetica nei punti più significativi, interni ed esterni al perimetro di Centrale (trasformatori, linee elettriche ad alta tensione, eccitatrici statiche), ha registrato valori ampiamente inferiori ai limiti di legge di riferimento previsti dalla normativa vigente.

Trasporto reagenti chimici, combustibili e prodotti per l'esercizio

L'approvvigionamento dei prodotti chimici avviene interamente tramite vettori su gomma. Le fasi di ricezione, scarico e movimentazione di prodotti chimici e combustibili sono regolamentate da apposite procedure per garantire le più corrette modalità operative e misure di prevenzione.

Gestione delle aziende appaltatrici

La Centrale si avvale della collaborazione di aziende esterne per lo svolgimento di diverse attività. Su queste ditte e sul loro operato la nostra organizzazione esercita un controllo costante tramite il proprio personale. Il personale delle aziende appaltatrici viene informato circa la politica per la tutela dell'ambiente e della sicurezza di EP Produzione ed è a conoscenza delle relative procedure applicabili.

Vengono eseguite verifiche presso le aree di lavoro con cadenza regolare e in modo congiunto, coinvolgendo personale EP Produzione e i lavoratori appartenenti alle ditte contrattualizzate.

Trasporto di energia

L'energia elettrica prodotta dalla Centrale è immessa nella rete di trasmissione nazionale nel punto di consegna in alta tensione presso la stazione elettrica antistante. Le linee di alta tensione e i relativi tralicci possono generare un impatto ambientale per quanto riguarda la generazione di campi elettromagnetici e l'impatto visivo. Queste infrastrutture però non sono sotto il controllo e la responsabilità della Centrale, ma di competenza della società Terna.

Gestione delle emergenze

Tra le emergenze previste nei piani preventivi della Centrale sono stati considerati diversi scenari:

- incendio;
- sversamenti liquidi (gasolio, sostanze in generale);
- sisma;
- alluvioni;
- malfunzionamenti tecnici di ampia portata.

In particolare, per fronteggiare gli incendi sono previsti appositi impianti di estinzione, formalizzati nel Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), rilasciato alla Centrale dai Vigili del Fuoco.

Per fronteggiare gli sversamenti sono previsti bacini di contenimento e dei set di emergenza con materiale assorbiliquido.

Un Piano di Emergenza Interno disciplina le competenze e le azioni da attuare, a opera della squadra di emergenza, costituita dalle tre persone in organico alla Centrale, tutte dotate di specifico attestato rilasciato dai Vigili del Fuoco.

Le prove antincendio sono eseguite con periodicità annuale, mentre le prove d'evacuazione e di risposta alle emergenze vengono svolte periodicamente.

Le modifiche introdotte dal revamping d'impianto sono state comunicate ai Vigili del Fuoco di Trapani mediante la comunicazione specifica (SCIA) definita dalla legislazione vigente (D.Lgs. 151/2011).

Infine, per quanto riguarda i grandi rischi, in relazione alla natura e alla quantità delle sostanze pericolose utilizzate, l'impianto non risulta soggetto alle disposizioni del D.Lgs. 105/2015 (Seveso III).

Sull'impianto, inoltre, sono presenti segnalazioni specifiche sul posizionamento dei presidi antincendio.

Aspetti indiretti

In conformità con il Regolamento (CE) n. 1221 del 25 novembre 2009, la Centrale di Trapani si impegna a valutare anche gli aspetti ambientali derivanti da attività o situazioni che non sono direttamente sotto la propria gestione e che chiamano in causa altri soggetti. Esempi di aspetti ambientali indiretti sono quelli connessi con la gestione degli appaltatori o degli interessi di parti terze (stakeholders).

Ricerchiamo fornitori che condividano il nostro impegno ambientale e ne verifichiamo l'aderenza programmando audit specifici.



Sicurezza

La tutela della salute e sicurezza negli ambienti di lavoro rappresenta, insieme alla tutela ambientale, un tema d'interesse prioritario per l'azienda. A tale proposito, negli ultimi anni sono stati profusi notevoli sforzi per il miglioramento delle performance in tale ambito e, in senso più generale, per rendere gli ambienti lavorativi sicuri e salubri.

Il Gruppo EP ha voluto esprimere il proprio impegno per la sicurezza in tre regole:

- 1.** ci prendiamo cura dei nostri colleghi: chiunque lavori per o con EP risponde della sicurezza e contribuisce a mantenere un ambiente lavorativo sano e sicuro;
 - 2.** interrompiamo qualsiasi lavoro non sicuro: chiunque lavori per o con EP interviene in situazioni rischiose o dannose per la salute;
 - 3.** impariamo dai mancati infortuni e dai nostri errori: chiunque lavori per o con EP comunica i mancati infortuni e gli incidenti ed è disposto ad apprendere e migliorare.
- Il principale strumento per attuare tali principi è rappresentato dal Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza conforme allo standard internazionale BS OHSAS 18001:2007, che la Centrale di Trapani ha implementato negli ultimi anni e ha portato a certificazione nel 2010.

In tale contesto, viene sviluppato annualmente un Programma di miglioramento della Salute e Sicurezza (Safety Improvement Plan), nel quale vengono declinate le iniziative e attività da attuare nell'ottica del miglioramento continuo dei livelli di sicurezza e tutela della salute. Gli elementi chiave che compongono tale piano sono riconducibili a tre aree, sulle quali operare in modo sinergico: lo sviluppo di una cultura della sicurezza, il miglioramento delle regole e procedure a governo di processi significativi, il continuo miglioramento di aspetti tecnici e impiantistici al fine di ridurre i rischi associati all'ambiente di lavoro.

Per l'anno 2015 i principali obiettivi sono stati i seguenti:

- azioni atte a migliorare le prestazioni degli appaltatori che operano in Centrale, molto importante anche in virtù dell'elevato numero di terzi impegnati nel rinnovamento delle unità produttive;

■ promozione di una cultura della sicurezza, attraverso l'uso di iniziative di Gruppo (SafetyWalk&Talk, organizzazione di momenti comuni dedicati alla sicurezza, come per esempio la "safety hours", elaborazione di indicatori di prestazione proattivi quali la segnalazione di mancati infortuni);

■ interventi di ammodernamento impiantistico, cogliendo l'occasione del rinnovamento delle unità di produzione di energia.

Le performance di sicurezza sono misurate principalmente attraverso indicatori che evidenziano l'incidenza e la gravità del fenomeno infortunistico, e nello specifico Indice di Frequenza (totale infortuni rapportato al numero di ore lavorate) e Indice di Gravità (numero di giorni di assenza per infortunio rapportato al numero di ore lavorate). Negli ultimi 5 anni, dal 2010 a oggi, non si sono registrati infortuni a danno del personale dipendente, mentre si segnalano 2 infortuni, non gravi, al personale di ditte terze; l'ultimo infortunio riguardante il personale dipendente risale al 1997, mentre l'ultimo occorso in Centrale a danno di personale di ditte terze risale al 2003.

Ne deriva, pertanto, che tutti gli Indici di Frequenza e Gravità della Centrale del 2015 sono pari a 0.

Negli ultimi anni, inoltre, sono stati introdotti ulteriori indicatori, volti a raccogliere dati inerenti a condizioni di pericolo, comportamenti non sicuri, quasi incidenti e casi di primo soccorso (medicazioni). La segnalazione e la registrazione di questi eventi consentono di analizzarli e individuare così le possibili cause che li hanno generati.

Per il 2015 si hanno i seguenti risultati:

	Near miss	Medicaz.	Incid. con medicaz.	Incid. con giorni malattia	Incidenti gravi	Decessi
Personale EP	4	0	0	0	0	0
Terzi	45	1	0	0	0	0

Piano di miglioramento ambientale

Una sintesi dello stato di avanzamento degli interventi in corso è riportata nella tabella seguente.

Comparto	Obiettivi	Descrizione	Traguardi	Responsabilità	Risorse	Stato 0-100%
Approvvigionamento combustibile	Riduzione rischio dispersione gas in atmosfera	Eliminazione rete sotterranea e realizzazione tubazione fuori terra	Rendere ispezionabile la tubazione	Centrale e Ingegneria EP	€ 200.000	25%
Tutto il complesso	Miglioramento impatto visivo e biodiversità	Aumento della piantumazione esistente	Migliore integrazione paesaggio circostante, completamento piantumazione	Esercizio Centrale	€ 5.000	75%
Stoccaggio combustibili	Riduzione rischio sversamenti	Serbatoi gasolio fuori terra motopompe	Sostituzione serbatoi	Esercizio Centrale	€ 10.000	100%
Esercizio impianto	Riduzione emissioni sonore	Rinnovamento condotto scarico TT1	Completamento opera sostituzione coibenti	Centrale e Ingegneria EP	€ 2 milioni	10%



Bilancio ambientale

Si riportano di seguito i dati relativi ai flussi di risorse, prodotti e rilasci in ambiente legati al processo di produzione di energia elettrica. Abbiamo un bilancio ambientale nel quale si possono vedere i fattori in ingresso – combustibili, acque, energia elettrica per funzionamento ausiliari – e

Prodotto	U.m.	2011	2012	2013	2014	2015
Energia elettrica						
Produzione lorda	MWh	89.035	73.834	95.584	256.422	102.081
Produzione netta	MWh	86.515	70.933	92.385	252.089	98.716
Autoproduzione (GDE)	MWh	1,4	5,3	9,4	0,0	8,5
Da rete a 150 kV	MWh	2.208,6	1.849,0	1.924,0	3.436,0	3.809,1
Per rifasamento	MWh	457,0	134,0	0,0	0,0	0,0
Da rete a 20 kV	MWh	544,0	660,0	940,4	728,1	793,0
Da GDE	MWh	1,4	5,3	9,4	0,0	8,5
Perdite per trasformatori	MWh	311,6	258,4	334,5	897,5	357,3
Combustibili						
Gas naturale	kSm ³	33.300,9	27.438,0	31.925,0	86.038,2	34.702,7
Gasolio	t	1,2	4,2	5,4	0,0	5,2
Risorse idriche						
Acquedotto	m ³	2.203,0	1.813,0	1.111,0	1.506	714
di cui per usi industriali	m ³	1.915,0	1.552,0	440,0	905	98
Pozzo	m ³	205,0	553,0	202,0	520	1.022
Materiali di consumo						
Olio lubrificante	t	1,4	15,0	12,9	0,0	1,7
Olio isolante	t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emiss. convogl. in atmosfera						
NO _x	t	169	128	32	57	22
CO	t	24	26	15	40	20
CO ₂	kt	65	54	66	168	72
Altre emissioni						
R407C e R410A	kg	0	0	0	0	0
SF ₆	kg	0	0	0	0	0
Gas metano per sfiati (*)	t	50	43	5	7	2

(*) Il dato è compreso nei consumi e dunque in tutti i calcoli per le emissioni.

in uscita – produzione energia elettrica, emissioni in aria, rifiuti scarichi idrici.

Le informazioni sono presentate su una base temporale di cinque anni per consentire una migliore ampiezza di prospettiva.

Prodotto	U.m.	2011	2012	2013	2014	2015
Scarichi termici						
Al camino (non trasformata in energia elettrica)	Gcal	208.791	173.463	189.754	202.584	209.834
Scarichi idrici						
ITAR	m ³	15.730	12.745	49.090	20.566	27.317
Rifiuti (totale)						
Non pericolosi - produzione	t	284,2	1.157,6	1.688,0	91,2	66,4
Non pericolosi - smaltimento a discarica	t	1,6	252,0	499,7	31,7	63,9
Non pericolosi - inviati al recupero	t	282,6	905,7	1.188,3	59,5	2,5
Pericolosi - produzione	t	1,4	55,1	32,3	11,2	0,5
Pericolosi - smaltimento a discarica	t	0,7	0,7	5,7	9,4	0,2
Pericolosi - inviati al recupero	t	0,9	52,9	26,6	1,8	0,3

Legenda:

- MWh: megawatt per ora di produzione energia
- kSm³: migliaia di metri cubi a condizioni standard
- t: tonnellate
- m³: metri cubi
- Gcal: milioni di calorie
- kg: chilogrammi
- kt: migliaia di tonnellate

Bilancio ambientale | figura 22

Indicatori ambientali

Gli indicatori, riportati nella successiva tabella, esprimono i parametri significativi dal punto di vista ambientale. Dove possibile vengono espressi in termini “specifici”, generalmente in termini di valore per unità di energia netta prodotta, consentendo una valutazione più puntuale della qualità delle prestazioni e degli impatti e un confronto con gli indicatori di realtà simili.

Indicatori	U.m.	2011	2012	2013	2014	2015
Non conformità del sistema						
ETS/ISO 14001/OHSAS 18001	n.	11	5	2	3	3
Interventi formativi						
Ore consumate su ore previste	%	100%	100%	100%	100%	100%
Consumo spec. combustibile						
Consumo specifico netto TG	kcal/kWh	3.257	3.263	2.963	2.962	3.068
Altri materiali di consumo						
Consumo lubrificanti (no trasformatori)	t/GWh	0,016	0,211	0,139	0,000	0,018
Risorse idriche						
Totale risorse idriche per usi industriali	m³/GWh	22,1	21,9	4,8	3,6	1,0
Emissioni in atmosfera						
NO _x	t/GWh	1,949	1,799	0,346	0,226	0,218
CO	t/GWh	0,278	0,368	0,167	0,157	0,203
CO ₂ da combustione	t/GWh	750	755	718	712	734
Produzione totale di rifiuti (attività ordinarie e straordinarie)						
Rifiuti non pericolosi prodotti	t/GWh	3,285	16,320	18,271	0,362	0,673
Rifiuti pericolosi prodotti	t/GWh	0,017	0,777	0,349	0,044	0,005
Recupero rifiuti prodotti da attività ordinarie						
Recupero dei rifiuti non pericolosi	%	99,4	78,2	70,4	65,3	30,3
Recupero dei rifiuti pericolosi	%	60,1	96,0	82,3	15,9	67,3
Recupero totale rifiuti	%	99,2	79,0	70,6	59,9	35,3



Il dato delle emissioni specifiche è calcolato rapportando la produzione lorda con le emissioni massiche calcolate dal sistema monitoraggio emissioni in continuo.

Indicatori	U.m.	2011	2012	2013	2014	2015
Biodiversità						
Aree industriali su aree totali	%	50,4	53,9	53,9	53,9	53,9
Indici di sicurezza						
If di Centrale	TRIF	0,000	0,000	12,155	0,000	0,000
If aziendale	TRIF	8,240	4,620	3,330	3,390	1,540
Ig di Centrale	Severity Index	0,000	0,000	0,270	0,000	0,000
Ig aziendale	Severity Index	0,160	0,170	0,200	0,180	0,040
Compatibilità ambientale						
Segnalazioni dal pubblico	n.	0	0	0	0	0
Segnalazioni da parte Autorità	n.	0	0	0	0	0

Legenda:

- m³/GWh: metri cubi per gigawattora
- t/GWh: tonnellate per gigawattora
- kcal/kWh: chilocalorie per chilowattora

Indicatori ambientali

figura 23

Quadro autorizzativo

	Identificazione documento	Data documento	Validità (mesi)
Autorizzazione Integrata Ambientale (emissioni e scarichi idrici)	Autorizzazione Integrata Ambientale n. 0000029 (voltura prot. 1131 08.07.2015)	31.01.2011	192
Prevenzione incendi	Certificato prevenzione incendi n. 8466	24.12.2013	60
Conformità alla norma BS OHSAS 18001:2007	Certificato n. EMS-2960/S	01.10.2015	14
Conformità alla norma ISO 14001:2004	Certificato n. IT-69512	01.10.2015	32
Conformità alla norma ISO 14001:2004	Certificato n. EMS-2960/S	01.10.2015	32
Appartenenza al Registro comunitario EMAS	Certificato di Registrazione n. I-000236	22.09.2015	32
Deposito oli minerali (33.746 m³)	Autorizzazione all'esercizio del deposito - DD n. 2110-VI-PA (pratica TP/296) volturato a EP con DDRS n. 376/8 del 04.03.2016	27.10.2012	60
Prelievo acqua di falda, scarichi superficiali e sotterranei	Autorizzazione all'utilizzo del pozzo (Concessione 3535 - pratica P/5231)	08.11.1994	360
Emissioni di CO ₂	Autorizzazione n. 796 a emettere gas a effetto serra (aggiornamento autorizzazione eseguito con procedura online)	28.12.2004	Una tantum
Produzione di energia elettrica	Licenza d'esercizio officina elettrica n. IT00TPE00045X	08.03.2016	Una tantum
Deposito oli minerali (33.746 m³) e licenza di operatore registrato	Licenza Esercizio Deposito Oli minerali n. IT00TPO00057M	08.03.2016	Una tantum
Deposito oli lubrificanti	Licenza Esercizio Deposito Oli minerali n. IT00TPB00154Q	08.03.2016	Una tantum
Posizionamento di cabina a 20 kV e accesso alla S.P. 35	Autorizzazione n. 106	18.03.2014	Una tantum
Generali	Decreto Autorizzativo per la costruzione e l'esercizio della Centrale n. 1195 del 05.12.1984 volturato a EP con DDG n. 84 del 29.02.2016 con decorrenza 01.03.2016	01.03.2016	Una tantum
Pratiche edilizie	Autorizzazione all'utilizzo della Centrale	18.05.1998	Una tantum



Riferimenti normativi principali

Normativa nazionale e comunitaria

- UNI EN ISO 14001:2004 - Sistemi di gestione ambientale - Requisiti e guida per l'uso.
- Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema di eco-gestione e audit (EMAS) che abroga il regolamento (CE) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE.
- Codice Etico EP Produzione Italia.
- DM 27.09.2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel Decreto MATT del 3 agosto 2005".
- RD 11.12.1933, n. 1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici".
- Legge 26.10.1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
- DPCM 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".
- Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).
- DPCM 08.07.2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodomesti".
- D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale".
- D.Lgs. 13.03.2013, n. 30 "Attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra".
- D.Lgs. 09.04.2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- Regolamento UE 601/2012 per il monitoraggio e comunicazione dei gas serra.
- DPR 27.01.2012, n. 43 "Regolamento recante attuazione del regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati a effetto serra".
- Direttiva 2013/35/UE del 26.06.2013, sulle disposizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici) e che abroga la direttiva 2004/40/CE.

■ D.Lgs. 26.06.2015, n. 105 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”.

■ Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada (ADR).

■ Legge regionale 15.05.1986, n. 27.

■ Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli insediamenti civili che non recapitano in pubbliche fognature e modifiche alla Legge regionale 18.06.1977, n. 39 e s.m.i.

Normativa regionale



Edificio pompe antincendio
e serbatoi acqua antincendio

Informazioni al pubblico

Per informazioni e approfondimenti è possibile contattare:

**Rappresentante della
Direzione**

Sig. Antonino Mennella
e-mail: antonino.mennella@epPRODUZIONE.it

Il verificatore ambientale Certiquality accreditato (n. IT-V001 Certiquality) ha convalidato la Dichiarazione Ambientale ai sensi del regolamento EMAS n. 1221/09.

Il Sito è stato registrato EMAS con il numero IT-000236.

La Direzione della Centrale termoelettrica di Trapani si impegna a elaborare a ogni triennio una Dichiarazione Ambientale, così come previsto dal Regolamento EMAS, e a renderla pubblica.

Si impegna inoltre ad aggiornare annualmente le informazioni contenute nella Dichiarazione Ambientale, a far convalidare ciascuna modifica da un verificatore ambientale, a presentare le modifiche all'Organismo Competente e a renderle pubbliche.

A cura di:
Linea Ambiente e Sicurezza della Centrale di Trapani

Revisione editoriale:
postScriptum di Paola Urbani

Progetto grafico e impaginazione:
VGR Studio - Gianluca Vitale, Marcello Rossi

Crediti fotografici:
Centrale di Trapani

Stampa:
Varigrafica Alto Lazio Srl



MISTO
Da fonti gestite
in maniera responsabile
FSC® C103622





EP Produzione S.p.A.
Via Andrea Doria 41/G
00192 roma