

Centrale di **Fiume Santo**

Dichiarazione Ambientale
(Dati aggiornati al 31.12.2021)

20 21

..... GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
REG. N. IT- **000403**



..... CAPACITÀ INSTALLATA NETTA
599 MW



..... ENERGIA NETTA ANNUA PRODOTTA
2.916 GWh
(media triennio 2019-2021)



..... LOCALIZZAZIONE SITO
Località Cabu Aspru (SS)
Sardegna



..... SUPERFICIE
153 ettari





Certificato di Registrazione

Registration Certificate



FIUME SANTO S.P.A.
Località Cabu Aspru
07100 - Sassari (Sassari)

N. Registrazione: **IT-000403**
Registration Number

Data di Registrazione: 15 Dicembre 2005
Registration Date

Siti:
1] Centrale Termoelettrica Fiume Santo - Località Cabu Aspru - Sassari (SS)

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. The environmental management system has been verified and the environmental statement has been validated by accredited environmental verifier. The Organization 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, 27 Maggio 2020
Rome

Certificato valido fino al: 03 Marzo 2023
Expiry date

Comitato Ecolabel - Ecoaudit

Il Presidente
Dott. Riccardo Rifici

Sommario

02	La centrale in sintesi
06	Dichiarazione del Management
08	Il Gruppo EPH
09	Gli asset di EP Produzione
10	Il ciclo produttivo
12	Individuazione e valutazione degli aspetti ambientali
14	Il territorio
16	Politica della Centrale di Fiume Santo
20	Corporate Governance e Struttura Organizzativa
24	La centrale nel 2021
26	Energia
30	Aria
34	Acqua
38	Suolo
42	Altri aspetti ambientali
46	Sicurezza
58	Piano di miglioramento ambientale 2020-2022
60	Gli indicatori ambientali
64	Conformità legislativa e principali normative di riferimento
68	Quadro autorizzativo
72	Trasparenza



Centrale di Fiume Santo

Dichiarazione Ambientale 2021

Gestione Ambientale Verificata EMAS - Reg. n. IT-000403

Fiume Santo S.p.A. - Centrale di Fiume Santo
(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.

Dichiarazione Ambientale redatta in conformità al Regolamento EMAS (CE) 1221/2009 così come modificato dal Regolamento UE 2017/1505 e dal Regolamento UE 2018/2026.

La centrale in sintesi



Capacità installata netta

599 MW



Energia netta annua prodotta

2.916 GWh

(media triennio 2019-2021)



Numero di dipendenti della centrale

192



Certificazioni

EMAS IT 000403, ISO 14001 (Ambiente)

ISO 45001 (Sicurezza)



Tipo d'impianto

Centrale termoelettrica con ciclo a vapore surriscaldato, alimentata a carbone, olio combustibile denso e biomassa vegetale, con annesso deposito costiero



Indirizzo e ubicazione

Impianti di generazione elettrica:

Comune di Sassari, Agro della Nurra,
Località Cabu Aspru

Impianti di scarico del carbone
e dell'olio combustibile:

banchina in concessione demaniale
nel porto di Porto Torres



Superficie

153 ettari



Storia della centrale

Gruppo 3 (320 MW): 1992

Gruppo 4 (320 MW): 1993





Limiti emissivi prescritti

(Decreto n. 85 del 05.05.2020, revisione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale - AIA della Centrale di Fiume Santo)

Limiti emissioni in atmosfera Centrale di Fiume Santo gruppi 3 e 4

	LIMITE GIORNALIERO Media 24h dalle 00:00 alle 24:00	LIMITE ANNUALE Medie orarie dal 1° gennaio al 31 dicembre	O₂ Riferimento
PARAMETRO	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[%]
SO₂	130 (Media giornaliera) 143 (Valore max ammesso = 110% della media giornaliera)	120 (Media annuale) 240 (Limite che può essere superato max dal 5% dei contribuenti al valore medio annuo)	6
NO_x	150* (Media giornaliera) 165 (Valore max ammesso = 110% della media giornaliera)	140 (Media annuale) 280 (Limite che può essere superato max dal 5% dei contribuenti al valore medio annuo)	6
POLVERI	14 (Media giornaliera) 15,4 (Valore max ammesso = 110% della media giornaliera)	10 (Media annuale) 20 (Limite che può essere superato max dal 5% dei contribuenti al valore medio annuo)	6
CO	Valore limite giornaliero non indicato in AIA Prevista registrazione dei valori medi orari che superano il 200% del valore limite della media annuale (80 mg/Nm ³)	40 (Media annuale) 80 (Limite che può essere superato max dal 5% dei contribuenti al valore medio annuo)	6

* **NO_x**: in occasione delle fasi di avviamento, il limite di emissione giornaliero è pari a 180 mg/Nm³ per le prime 24 ore dal raggiungimento del minimo tecnico ambientale (165 MW).

Dichiarazione del Management



“Nel 2021 abbiamo consolidato il nostro ruolo di fornitore di un servizio essenziale, gestendo i nostri impianti in sicurezza e nel rispetto dell’ambiente, producendo circa 16,2 TWh, il 6% circa della produzione nazionale, un dato che credo confermerà il nostro posizionamento tra i primi cinque produttori nazionali. I progetti in corso a Tavazzano e Montanaso e a Ostiglia possono dare un grande contributo al processo di transizione energetica, assicurando sicurezza e adeguatezza al sistema elettrico in evoluzione, consentendo la sostituzione di unità meno performanti con unità di ultima generazione per efficienza e ridotte emissioni ambientali.

Complessivamente questi due progetti comportano investimenti di rinnovamento per oltre 850 milioni di euro, che danno una positiva prospettiva di futuro alle nostre attività. È ragionevole pensare che il gas naturale mantenga un ruolo importante integrandosi al crescente sviluppo di fonti rinnovabili, a garanzia della sicurezza del sistema elettrico, soprattutto se utilizzato in impianti altamente efficienti e performanti ambientalmente. Continuiamo a lavorare per far maturare opportunità di sviluppo anche negli altri siti produttivi, proseguendo gli iter autorizzativi dei progetti già avviati – a gas naturale, fotovoltaico e batterie – e valutandone nuovi, in particolare, per un futuro vitale oltre il carbone, del sito produttivo di Fiume Santo.”

Luca Alippi
Amministratore Delegato



“Il 2021 è stato segnato dalla necessità di coniugare le esigenze legate alla produttività degli impianti con la gestione della pandemia da COVID-19. In tal senso, abbiamo agito con determinazione adottando misure di prevenzione rigorose in tutti i nostri siti che ci hanno consentito di proseguire le attività in sicurezza e

di garantire, al contempo, la disponibilità dei nostri impianti. I nostri collaboratori hanno dimostrato grande cura e attenzione nell'osservare i protocolli anti-contagio e per questo esprimiamo loro il nostro ringraziamento.

Oltre agli aspetti legati alla situazione sanitaria, abbiamo ricevuto le autorizzazioni per importanti progetti, in linea non solo con i piani societari, ma anche con gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) riguardo alla decarbonizzazione e alla sicurezza del sistema elettrico nazionale. In particolare, è stato avviato il cantiere per l'efficientamento della Centrale di Tavazzano e Montanaso, che prevede l'installazione di una nuova sezione produttiva a ciclo combinato di ultima generazione (classe H). Dal punto di vista ambientale, per quanto riguarda le emissioni, le nuove tecnologie permetteranno di ridurre ulteriormente le emissioni specifiche, in conformità ai più stringenti orientamenti nazionali ed europei previsti dalle BAT (Best Available Techniques).

Inoltre, nello stesso anno, abbiamo ricevuto l'Autorizzazione Unica per la Centrale di Ostiglia dove, a seguito della bonifica delle aree, ormai completata, si prevede la realizzazione di una nuova unità a ciclo combinato, costituita da una turbina a gas di ultima generazione, e una serie di interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti.”

Andrea Bellocchio

Direttore Power Plants Operations

Giorgio Chizzolini

Direttore HSE, Asset Management and Permitting



“Cari lettori, anche quest'anno ho il piacere di introdurre la Dichiarazione Ambientale della Centrale di Fiume Santo. È una Dichiarazione di aggiornamento dei dati al 31.12.2021. In sostanza, integra i dati per l'annualità 2021 appena trascorsa e riassume i principali eventi che hanno caratterizzato la vita della centrale in tale periodo. Come per le altre edizioni, anche questa è ricca di informazioni dal nostro punto di vista necessarie per dimostrare l'assoluta compatibilità ambientale della centrale nel contesto socio-economico e ambientale in cui si trova a operare. Dagli indicatori di prestazione e dal programma ambientale è possibile intravedere lo sforzo che quotidianamente operiamo per produrre uno dei beni più importanti per la collettività, l'energia. Un prodotto immateriale che è alla base di ogni società moderna e che deve essere sempre reso disponibile alle migliori condizioni di eco-compatibilità. In tal senso, nell'anno trascorso, ogni nostro sforzo è stato indirizzato alla manutenzione straordinaria di efficientamento degli impianti ambientali di captazione delle polveri e degli ossidi di azoto derivanti dalla combustione nelle caldaie, come richiesto dalle norme sul progresso tecnologico in campo ambientale. Le attività sono state concluse sul gruppo numero 4 alla fine di ottobre e sono in conclusione sul gruppo numero 3 nei primi mesi di quest'anno. L'impegno in termini di risorse umane e finanziarie (impiego di circa 500 ulteriori maestranze per circa sei mesi, per un investimento finanziario complessivo di circa 30 milioni di euro) è stato notevole, anche in considerazione dell'emergenza sanitaria mondiale che ha reso ulteriormente complicata ogni attività, ma necessario in quanto spinge nella corretta direzione della salvaguardia dell'ambiente. Tutte le informazioni contenute nel presente documento sono convalidate dal Verificatore ambientale RINA. La prossima edizione della Dichiarazione Ambientale della Centrale di Fiume Santo, con i dati relativi all'esercizio 2022, sarà pubblicata entro il primo semestre del 2023.”

Sassari, 24.02.2022

Paolo Appeddu

Capo Centrale

Principali indicatori
di business del Gruppo
(dati 2021)

73,7 mld di m³
Capacità di trasmissione di gas

59,2 TWh
Distribuzione di gas

64,2 TWh
Capacità di stoccaggio di gas

23,8 GWh
Capacità installata (netta)

104 TWh
Produzione di energia (netta)

6,4 TWh
Distribuzione di energia

Il Gruppo EPH

EPH (Energetický a průmyslový holding) è un gruppo energetico europeo di primo piano che possiede e gestisce attività in Repubblica Ceca, Slovacchia, Germania, Italia, Regno Unito, Irlanda, Francia e Svizzera, con una capacità elettrica installata netta di 23,8 GW.

È una utility verticalmente integrata, attiva lungo tutta la catena del valore, dai sistemi efficienti di cogenerazione alla produzione di energia elettrica, dal trasporto e dallo stoccaggio del gas naturale alla distribuzione dell'energia elettrica, del calore e del gas. L'ambito comprende anche piattaforme logistiche, la gestione delle infrastrutture gas e lo sviluppo degli immobili.

Le attività svolte dal Gruppo, che è costituito da oltre 70 società, sono strutturate in quattro aree di business: EP Infrastructure, EP Power Europe, EP Logistics International ed EP Real Estate. EPH distribuisce il gas in monopolio in Slovacchia ed è l'unico distributore di energia elettrica nella regione della Slovacchia centrale. È un leader di mercato nella distribuzione di elettricità e gas in Slovacchia e gestisce il più lungo percorso di trasmissione del gas in Europa. Inoltre, è uno dei principali operatori di infrastrutture termiche in Repubblica Ceca e un leader di mercato nello stoccaggio di gas in Repubblica Ceca, Slovacchia e Austria. In Italia, è presente nel settore della produzione di energia rinnovabile da biomasse solide con le due centrali calabresi di Biomasse Italia e Biomasse Crotone, per complessivi 73 MW, e con l'impianto a biomassa legnosa di Fusine in provincia di Sondrio, da 7 MW.

Maggiori informazioni sono disponibili al sito:

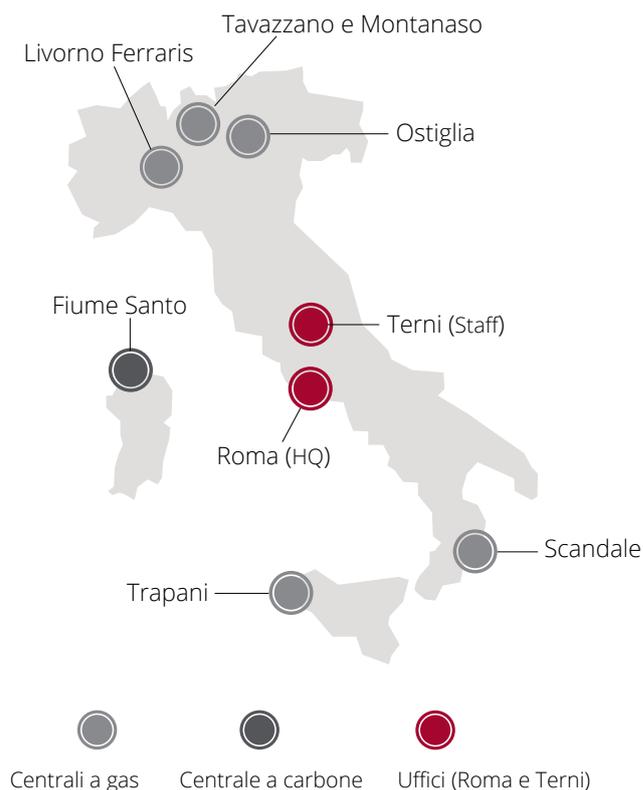
 www.ephholding.cz/en/

Gli asset di EP Produzione

EP Produzione è la società italiana di generazione elettrica del Gruppo energetico ceco EPH. Con una capacità di generazione complessiva di 4,3 GW e sei centrali termoelettriche è il quinto produttore di energia in Italia.

Grazie alla grande esperienza nella generazione elettrica, l'elevata professionalità del personale e le caratteristiche degli impianti, gestiti secondo i più elevati standard ambientali, di sicurezza e affidabilità, la Società contribuisce alla competitività del sistema elettrico nazionale.

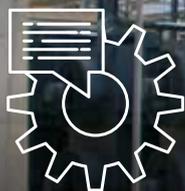
Tutti i siti produttivi di EP Produzione, inoltre, hanno ottenuto la registrazione ambientale EMAS, la certificazione ambientale e la certificazione per la Salute e Sicurezza sul posto di lavoro.



Centrale	Alimentazione	Capacità installata netta (MW)	Quota diretta
Livorno Ferraris ¹	CCGT	805	75%
Tavazzano e Montanaso	CCGT	1.140	100%
Ostiglia	CCGT	1.137	100%
Scandale ²	CCGT	814	50%
Trapani	OCGT	213	100%
Fiume Santo	Carbone	599	100%
Totale capacità netta installata (MW)		4.708	
Totale capacità gestita (MW)		4.301^{1,2}	

¹ Proprietà 75% EP Produzione S.p.A., 25% BKW Italia S.p.A. (gestione 100% EP Produzione S.p.A.).

² Proprietà 50% Gruppo EPH, 50% A2A Gencogas S.p.A. (gestione 50% EP Produzione S.p.A.).



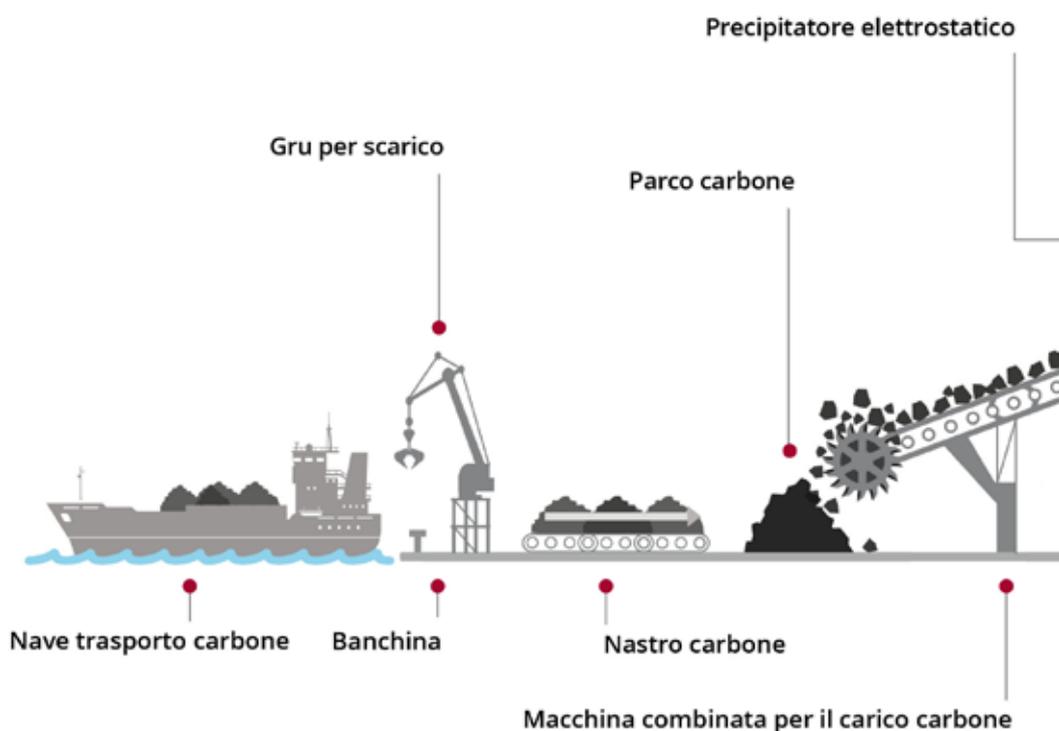
Il ciclo produttivo

Elementi di centrale

La Centrale termoelettrica di Fiume Santo produce energia elettrica tramite un processo di trasformazione dell'energia da combustibili fossili (carbone, olio) e da biomassa vegetale tra i più efficienti nel panorama attuale.

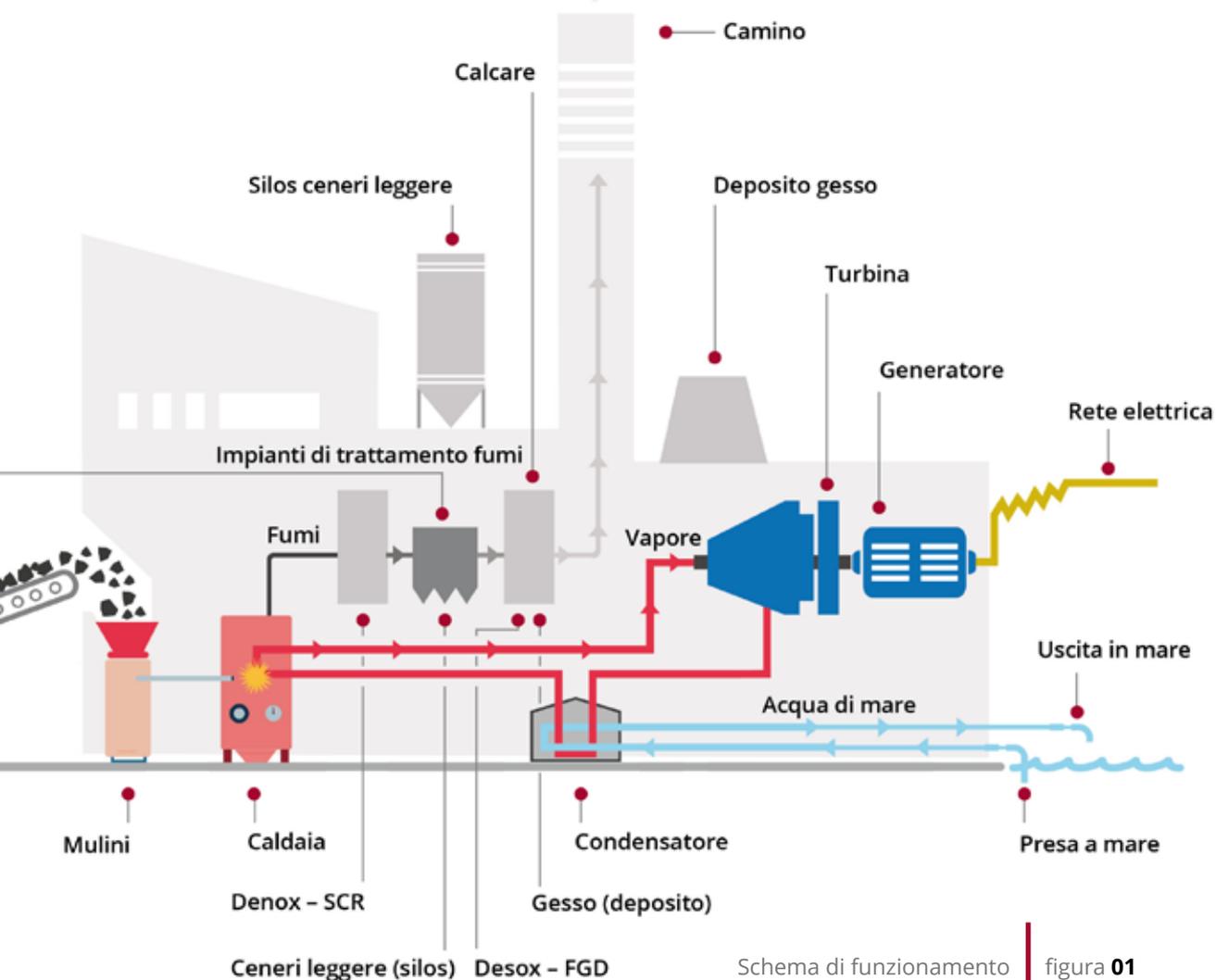
La centrale è costituita da due identiche unità produttive da 320 MW elettrici ciascuna, composte in sequenza da un generatore di vapore con surriscaldatore e risurriscaldatore, una turbina a vapore e un generatore elettrico. Il rendimento termodinamico del ciclo è prossimo al 34%.

Per il funzionamento del ciclo termodinamico è necessario raffreddare il vapore in scarico alle turbine con l'acqua prelevata dal mare e restituita con un modesto incremento di temperatura (circa 10 °C).



Caratteristiche tecniche:

Per ciascuna unità produttiva	<p>Potenza elettrica max ciascuna unità: 320 MW</p> <p>Alimentazione: carbone, carbone con biomassa</p> <p>Tipo ciclo: Rankine, con surriscaldamento e risurriscaldamento del vapore</p> <p>Generatore di vapore: potenzialità 1.050 t/h di vapore a p=170 bar e t=538 °C, a circolazione assistita e tiraggio fumi bilanciato</p> <p>Depurazione fumi: precipitatori elettrostatici, desolforatori, denitrificatori</p> <p>Gruppi attestati su montante elettrico a 380 kV della rete nazionale</p>
Deposito combustibili	<p>Capacità deposito olio combustibile: 2 serbatoi da 8.000 m³</p> <p>Capacità parco carbone: 300.000 t</p> <p>Capacità stoccaggio gasolio: 500 m³</p> <p>Capacità stoccaggio biomassa: 500 m³</p> <p>Approvvigionamento carbone via mare attraverso la banchina di scarico in concessione a Porto Torres e annesso carbondotto</p> <p>Approvvigionamento di olio denso e gasolio per accensione caldaie tramite autobotti</p>
Ciminiere	<p>Una ciminiera in calcestruzzo con altezza pari a 200 m con doppia canna interna, una per ciascuno dei gruppi termoelettrici</p>





Individuazione e valutazione degli aspetti ambientali

Panorama della costa

Gli impatti ambientali presentati in questo documento sono quelli ritenuti più significativi in base a un processo di identificazione e valutazione degli aspetti ambientali, fondato su tecniche e strumenti consolidati, tra cui un software specifico dedicato, che permette di analizzare in modo oggettivo e sistematico tutti i possibili aspetti correlati in modo diretto o indiretto alle attività di ciascun sito produttivo.

Il processo analizza i diversi elementi chiave utili a definire il grado di significatività di ciascun aspetto ambientale, come per esempio l'entità degli impatti, la criticità rispetto al grado di vulnerabilità del contesto e alla specifica matrice ambientale, la durata temporale degli impatti, i livelli di qualità attesi dalla normativa, le misure di controllo in atto, gli incidenti eventualmente occorsi in passato e le segnalazioni interne ed esterne.

Dichiarazione Ambientale 2021
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO





Il territorio

Capo Falcone

Contesto territoriale generale

La Centrale termoelettrica di Fiume Santo è situata nella parte nord-occidentale della Sardegna, sulla costa che si affaccia sul Golfo dell'Asinara, all'estremo occidentale dell'area industriale di Porto Torres.

Aspetti naturalistici

La centrale sorge su un'area di circa 153 ettari, situata nei pressi della foce del rio Fiume Santo che divide il Comune di Sassari dal Comune di Porto Torres. In prossimità sono presenti aree di interesse turistico lungo tutta la costa che si affaccia sul Golfo dell'Asinara. Fra le aree di maggior interesse naturalistico si segnalano gli stagni di Pilo, di Casaraccio, di Platamona, e le località di Capo Falcone e l'Isola dell'Asinara con il suo parco marino.

Suolo e sottosuolo

Il suolo dell'area di pertinenza della Centrale di Fiume Santo è costituito, in genere, da riporti antropici che si sovrappongono a una serie di sedimenti risalenti al quaternario, il cui spessore complessivo è, mediamente, di alcune decine di metri che ricoprono il substrato roccioso di natura carbonatica.

I sedimenti di copertura, costituiti da sabbie e ghiaie intercalate tra livelli di limi e argille, sono caratterizzati da frequenti variazioni litologiche e granulometriche che determinano forti contrasti di permeabilità in senso sia orizzontale sia verticale. I suddetti sedimenti sono sede di una circolazione idrica poco profonda la cui dinamica di flusso è fortemente condizionata dalla citata eterogenea permeabilità.

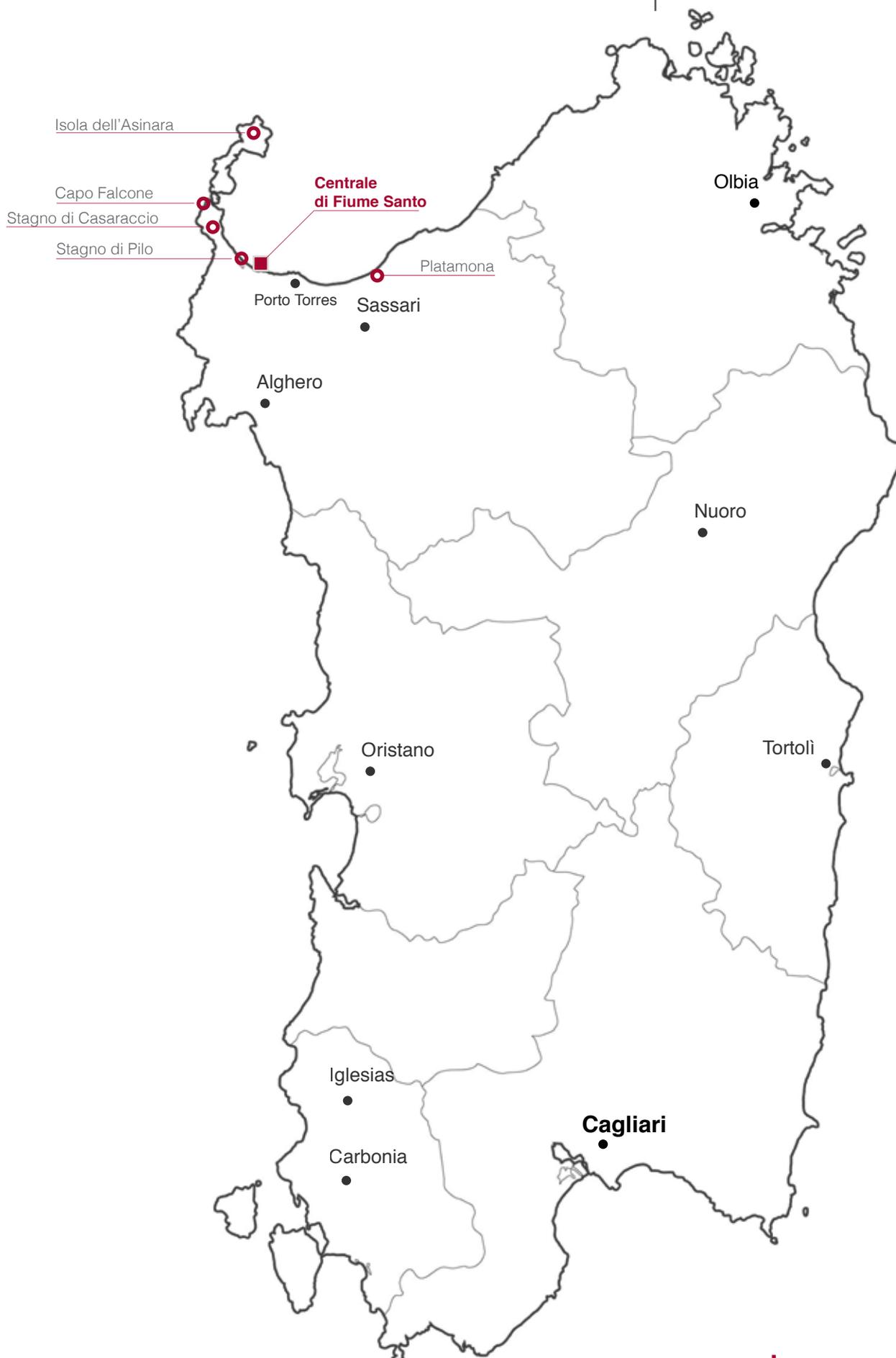
Il clima

Grazie alla presenza del mare il clima è caratterizzato da inverni miti con temperature che scendono raramente sotto lo zero e con elevata umidità. Le estati sono calde e secche. Tutte le stagioni sono caratterizzate da brezze marine e da una costante ventilazione con prevalenza di venti da Nord-Ovest.

Le relazioni con il territorio

Le Autorità rappresentative del territorio (Sindaci dei Comuni di Sassari e Porto Torres, Commissario della Provincia, Rappresentanti dell'ARPAS, Prefetto) sono tempestivamente informate su ogni problematica ambientale.

Mensilmente si riunisce la Commissione Tecnica Ambientale istituita con la Convenzione tra la centrale e i Comuni di Sassari e Porto Torres, con lo scopo di esaminare i dati ambientali della centrale e tutelare il territorio dal punto di vista ambientale.





Politica della Centrale di Fiume Santo

Alghero

Di seguito si riporta integralmente la Politica della centrale.

Il rispetto per l'ambiente, la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e dei cittadini e la prevenzione del Rischio di Incidente Rilevante costituiscono per Fiume Santo S.p.A. elementi di priorità nella gestione e nella conduzione della Centrale di Fiume Santo. È necessario pertanto l'impegno costante di tutti per preservare l'ambiente con una progressiva riduzione dell'impatto ambientale globale e locale, per prevenire il rischio di incidenti rilevanti, per prevenire gli incidenti e/o le malattie professionali per una loro completa eliminazione, agendo sui comportamenti dei lavoratori per renderli tutti costantemente sicuri e per creare un clima di rispetto che favorisca il coinvolgimento e la collaborazione di tutte le persone.

Per questo la Direzione e tutto il personale della Centrale di Fiume Santo, ciascuno per quanto gli compete, si impegnano a:

- 1.** condurre le proprie attività in conformità alle leggi e ai regolamenti locali, regionali e nazionali, agli standard aziendali e a qualsiasi impegno assunto in materia;
- 2.** adempiere a tutte le prescrizioni presenti e future della legislazione sulla sicurezza e sulla prevenzione dei rischi di incidente rilevante;
- 3.** identificare periodicamente i possibili pericoli legati alle proprie attività e servizi, analizzare i rischi associati e valutarne le conseguenze per la salvaguardia dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente;
- 4.** accrescere la formazione, l'addestramento, l'informazione e la consultazione di tutti i collaboratori per l'identificazione e la riduzione degli impatti sull'ambiente e dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori connessi con le attività della centrale, promuovendo a ogni livello un diffuso senso di responsabilità e consapevolezza verso l'ambiente e verso la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;



- 5.** gestire la centrale, progettare e realizzare le eventuali modifiche o nuove attività, considerando le caratteristiche dello specifico contesto territoriale e le esigenze di sicurezza e salute, con l'obiettivo di prevenire o eliminare i rischi e gli impatti ambientali oppure tenerli sotto controllo e minimizzarli;
- 6.** preparare e attuare periodicamente programmi per il miglioramento della sicurezza e la mitigazione dei rischi di incidente, che saranno continuamente verificati e aggiornati in accordo con lo sviluppo tecnologico e con l'esperienza pregressa maturata;
- 7.** assicurare la sistematica valutazione delle prestazioni ambientali e di salute e sicurezza della centrale attraverso un costante monitoraggio dei processi, finalizzato a fornire gli elementi per il continuo miglioramento delle prestazioni stesse;
- 8.** ottimizzare l'uso delle risorse naturali attraverso un impiego razionale ed efficiente delle risorse energetiche, delle acque e delle materie prime favorendo il riutilizzo dei rifiuti e l'utilizzo dei sottoprodotti;
- 9.** scegliere fornitori e appaltatori secondo i principi di qualità interni, attivando continua cooperazione e confronto con gli stessi al fine di elevare gli standard delle prestazioni in materia di protezione dell'ambiente e prevenzione degli incidenti coerentemente con gli obiettivi aziendali;
- 10.** promuovere e sostenere il dialogo aperto con la popolazione e le autorità sui temi della sicurezza e dell'ambiente, comunicando le informazioni necessarie per comprendere i pericoli connessi con le attività della centrale e le misure attuate per prevenire gli incidenti, condividendo i percorsi di miglioramento;
- 11.** comunicare e cooperare con le autorità pubbliche per stabilire e aggiornare procedure di emergenza;
- 12.** identificare le possibili situazioni di emergenza allo scopo di mettere in atto azioni capaci di prevenirne l'evenienza e di pianificare e sperimentare periodicamente le azioni correttive necessarie a fronteggiarle in caso di accadimento;

13. migliorare continuamente la capacità di gestire preventivamente e reattivamente le situazioni di emergenza e gli incidenti, curandone una sistematica analisi per la ricerca delle cause e delle misure di miglioramento da attuare;

14. assicurare la cooperazione alle Autorità competenti per stabilire e aggiornare procedure di emergenza per la riduzione degli effetti di qualsiasi incidente che possa coinvolgere l'ambiente di lavoro e/o l'area esterna al sito.

La concreta attuazione dei principi e degli obiettivi sopra esposti è realizzata con l'introduzione e il mantenimento di un **Sistema di Gestione Integrato Ambientale e di Salute e Sicurezza** conforme alla norma UNI EN ISO 14001, alla norma ISO 45001, al D.Lgs. 105/2015 e al Regolamento Comunitario EMAS.



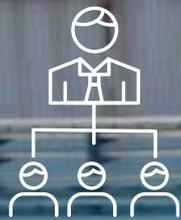
Quando parliamo di **Sicurezza, Ambiente e Salute**, **#abbicura** è il nostro motto.

Significa innanzitutto **dedicare la massima attenzione, sempre, tutelando la Sicurezza in tutto ciò che facciamo**, aiutando anche i nostri colleghi e imparando dagli errori per migliorare continuamente.

Significa **rispettare l'Ambiente che ci circonda, a partire da quello di lavoro**, in cui passiamo gran parte delle nostre giornate e nel quale l'ordine e la pulizia sono essenziali per garantirci di lavorare con efficienza e in sicurezza.

Significa **dare massima importanza alla nostra Salute e al nostro benessere**: un bene di assoluto valore da proteggere e conservare, per noi e per chi vive al nostro fianco.





Corporate Governance e Struttura Organizzativa

Strutture aziendali

Secondo quanto rappresentato nel Modello di organizzazione, gestione e controllo ex D.Lgs. 231/2001, alla luce dell'attività svolta da EP Produzione S.p.A., l'organizzazione societaria è suddivisa in due parti: la prima comprende le cosiddette funzioni di governo e di gestione che vengono svolte a livello "centralizzato" anche per le centrali dislocate sul territorio nazionale nonché per altre società controllate, mentre la seconda fa riferimento all'organizzazione adottata nelle singole centrali.

La struttura di Governance societaria è così articolata:

- Assemblea dei Soci;
- Consiglio di Amministrazione (CdA);
- Collegio Sindacale;
- Società di Revisione;
- Organismo di Vigilanza ai sensi del D.Lgs. 231/2001;
- Internal Audit Committee;
- Risk Committee;
- Data Protection Committee.

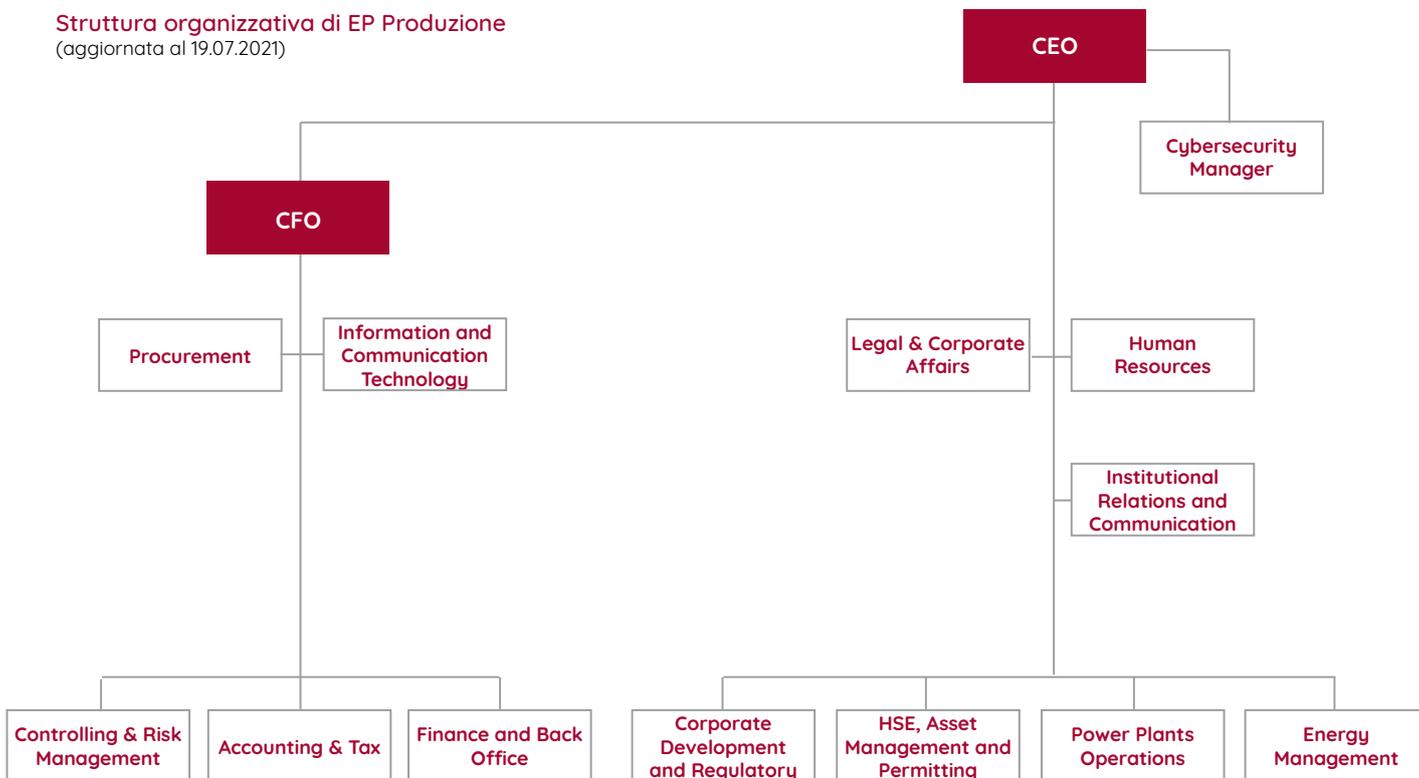
Ciascuna centrale è dotata di un proprio organigramma che individua tramite procure notarili il Capo Centrale quale Datore di Lavoro ai sensi del TU 81/2008 e Responsabile Ambientale (gestore), al quale afferiscono le figure di impianto che, coordinandosi con le funzioni centrali rappresentate in organigramma, si occupano operativamente in loco degli ambiti relativi alla manutenzione, all'esercizio dell'impianto, alla gestione dell'ambiente e della sicurezza.



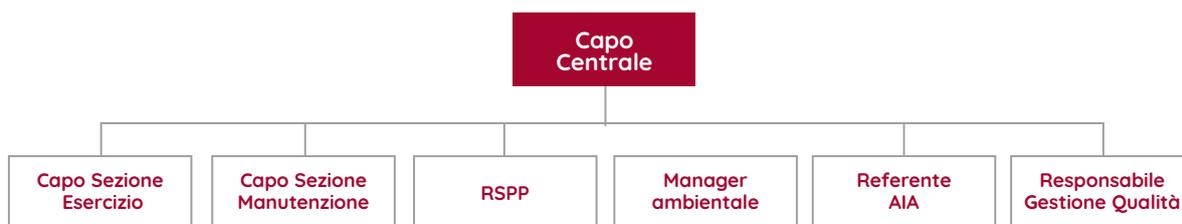
Con particolare riguardo a queste ultime figure si riporta che:

- il Manager Ambientale è responsabile del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 – EMAS e cura la gestione degli aspetti ambientali e delle autorizzazioni;
- il Capo Sezione Esercizio ha la responsabilità della conduzione dell'impianto in conformità alle prescrizioni autorizzative;
- il Capo Sezione Manutenzione ha la responsabilità della manutenzione degli impianti nel senso più ampio, comprendendo la logistica dei magazzini, la programmazione, la progettazione delle modifiche e l'esecuzione degli interventi con risorse interne ed esterne;
- il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e del Sistema di gestione della sicurezza sul lavoro cura le questioni di sicurezza sul lavoro ISO 45001;
- il Referente dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) cura l'Autorizzazione Integrata Ambientale e la gestione del sistema ETS (Certificazione delle emissioni di CO₂);
- il Responsabile Port Security della banchina scarico navi, del sistema di certificazione CE delle ceneri e del Sistema di gestione della qualità ISO 9001 per lo scarico e trasporto carbone cura gli aspetti gestionali relativi alla security della banchina e alla movimentazione del carbone e delle ceneri.

Struttura organizzativa di EP Produzione
(aggiornata al 19.07.2021)



Struttura Responsabilità Ambiente e Sicurezza
(aggiornata al 27.01.2020)



Struttura organizzativa di EP Produzione e Struttura Responsabilità Ambiente e Sicurezza | figura 03

Dichiarazione Ambientale 2021
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO





La centrale nel 2021

Dettaglio della centrale

Il cantiere di demolizione dei vecchi gruppi 1 e 2 funzionanti a olio dall'ottobre 2016 ha sempre proseguito nella sua attività arrivando oggi alla completa demolizione delle strutture produttive in elevazione (caldaie, ciminiera, impianti turbina), ripristinando l'originaria linea di orizzonte. Rimangono da demolire i serbatoi del deposito costiero di olio combustibile ormai da tempo inutilizzato, per i quali tuttavia sono state completate nel 2021 le pulizie dai residui interni ed è prevista la demolizione del metallo entro il 2022.

Tutti gli autocontrolli previsti nel Piano di Monitoraggio e Controllo stabilito nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) sono stati effettuati e comunicati all'Autorità ambientale secondo quanto concordato. Dalle verifiche periodiche effettuate dagli Enti di controllo ARPAS/ISPRA è risultata la piena conformità ambientale della centrale.

Dal 5 novembre 2020 è entrata in vigore la revisione dell'AIA, con nuovi e più stringenti limiti ambientali a partire, secondo un programma stabilito dall'Autorità, dalla seconda metà del 2021.

Con riferimento al Programma di miglioramento ambientale, proseguono le attività pianificate per il suo raggiungimento. Fra questi, merita una menzione l'ultimazione delle attività di pulizia dei serbatoi di olio denso del deposito costiero dai fondami residui e l'efficientamento del precipitatore elettrostatico del gruppo 3.

Riguardo agli eventi ambientali, si menziona la notifica inoltrata all'Autorità riguardante il rinvenimento nell'ambito dei monitoraggi periodici sulle aste fognarie di un pozzetto lesionato nell'asta afferente alla fognatura delle acque acide presso il desolforatore del gruppo 3. Il pozzetto è stato prontamente intercettato e quindi sostituito. Sono in corso i controlli per verificare l'impatto della perdita sul terreno. In ogni caso, la centrale è dotata di una barriera idraulica atta a prevenire ogni diffusione della contaminazione nel sottosuolo.

Proseguendo nell'elencazione, si cita che sono state completate le attività di recupero e smaltimento del carbone (circa 500 tonnellate) dai fondali della banchina di attracco delle navi carboniere, nel porto industriale di Porto Torres. Oltre al recupero è stata eseguita anche la caratterizzazione ambientale per analizzare i sedimenti del fondale, l'acqua e la fauna marina. Una procedura che ha dimostrato l'assenza di ogni traccia di contaminazione nell'ecosistema marino.

Infine, è opportuno menzionare che, a seguito della ricomprensione della centrale nell'ambito di applicazione della normativa relativa alle misure per incentivare la mobilità sostenibile, a novembre 2021 è stato predisposto il "Piano per gli spostamenti casa-lavoro per i dipendenti", ed è stato formalmente nominato il Mobility Manager della centrale. Riguardo all'utilizzo razionale dell'energia, l'Energy Manager ha aggiornato ad agosto 2021 il documento di Diagnosi Energetica con le relative proposte di miglioramento.



In evidenza

Area gruppi 1 e 2 demoliti



Ante demolizione



Post demolizione



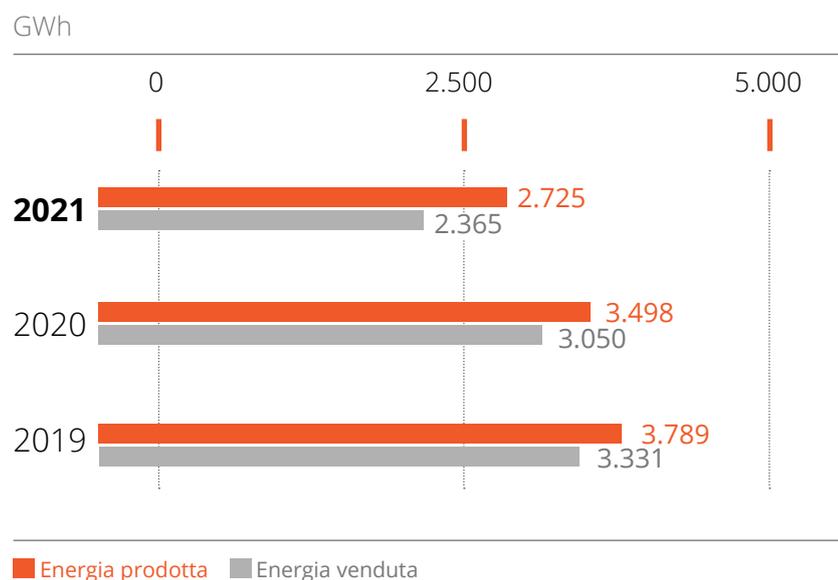
Energia

Se si vuole trovare i segreti dell'universo, bisogna pensare in termini di energia, frequenza e vibrazioni.
Nikola Tesla

Produzione di energia elettrica

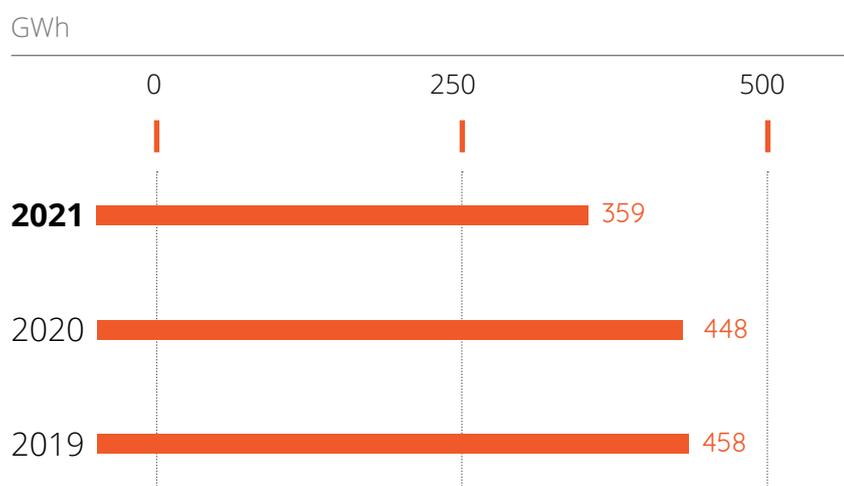
L'energia prodotta da una centrale elettrica si distingue in energia netta venduta, che è quella effettivamente immessa in rete, ed energia prodotta, che comprende anche la quota di energia necessaria per i consumi dei macchinari elettrici interni (ventilatori, pompe, perdite nei trasformatori ecc.).

Il valore economico dell'energia elettrica venduta è variabile ed è regolato dal Mercato elettrico. Nei grafici alle figure 04 e 05 sono riassunti i dati di produzione, di consumo per uso interno e, per differenza tra questi due, di energia netta venduta nella rete nazionale negli ultimi tre anni.



Bilancio energia elettrica - prodotta e venduta | figura 04

La produzione elettrica risulta diminuita rispetto all'anno precedente in conseguenza della fermata del gruppo 3 per la manutenzione straordinaria di efficientamento degli impianti di captazione polveri e di denitrificazione fumi, che ha comportato la fermata del gruppo per circa quattro mesi.



■ Autoconsumo

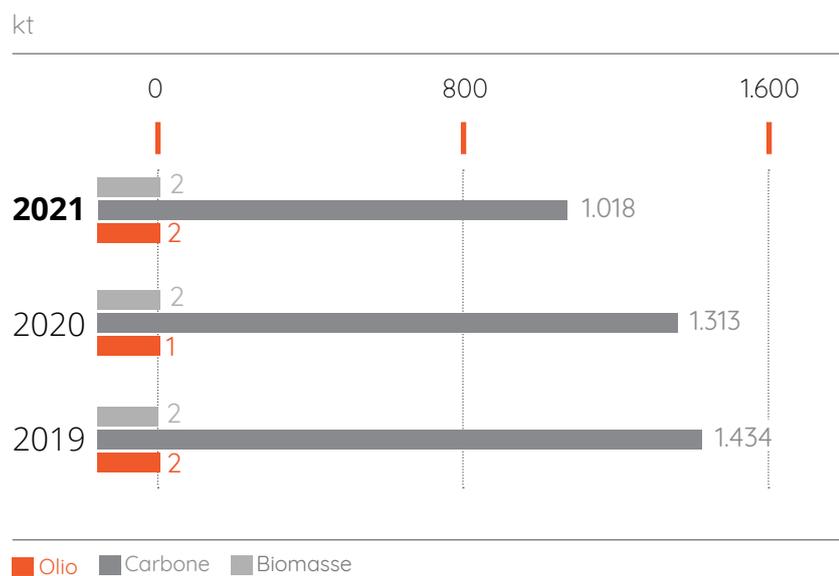
Bilancio energia elettrica - autoconsumo | figura 05

La produzione di energia rinnovabile relativa all'impianto fotovoltaico sulla copertura dei parcheggi e alla co-combustione della biomassa con il carbone è stata nel 2021 pari a 3,94 GWh, ricompresa nella produzione netta. Questo ha comportato una riduzione di CO₂ per circa 4.000 tonnellate.

Consumo di combustibili

Il principale combustibile utilizzato per la produzione di energia elettrica è il carbone sui gruppi. La centrale è autorizzata a effettuare la co-combustione, in percentuale del 5% sull'apporto calorico, di biomasse vegetali vergini con il carbone.

Nel grafico alla figura 06 è riportato il quantitativo dei combustibili adoperati negli ultimi tre anni.



Consumo di combustibili | figura 06





Aria

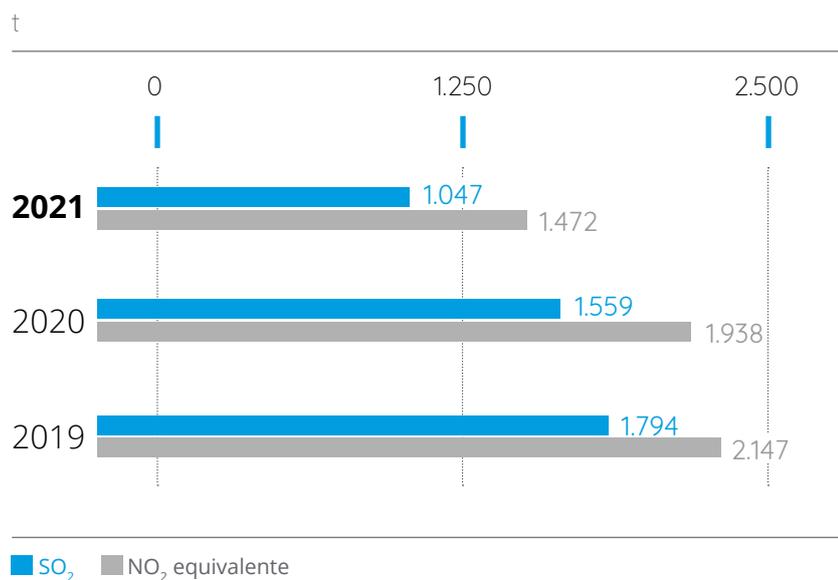
Ora io vedo il segreto per la creazione delle persone migliori. È crescere all'aria aperta e mangiare e dormire con la terra.
Walt Whitman

Emissioni dal camino

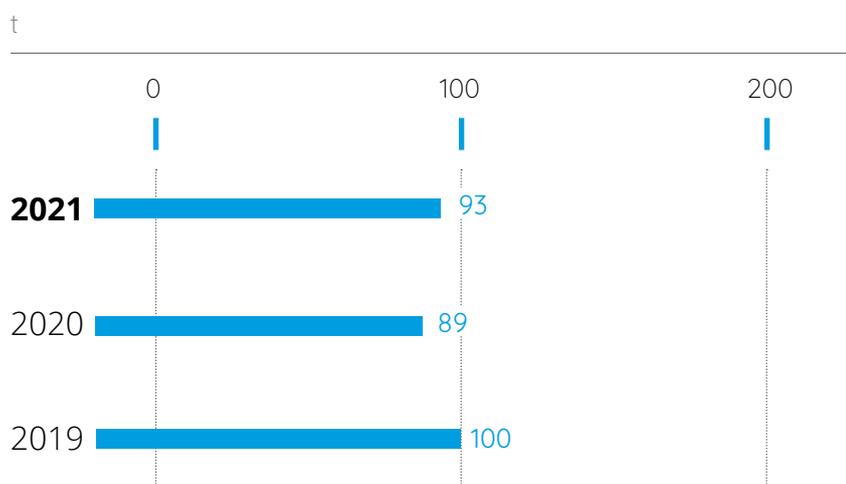
Le emissioni di inquinanti nei fumi della combustione sono rappresentate principalmente dal biossido di zolfo (SO_2), dagli ossidi di azoto (NO_2) e dalle polveri.

Per il controllo di tali emissioni la Centrale di Fiume Santo è dotata di strumentazioni analitiche funzionanti in continuo, installate in ciascuna delle due canne interne (una per il gruppo 3 e una per il gruppo 4) della ciminiera.

Nei grafici alle figure 07 e 08 si riporta l'andamento delle emissioni prodotte negli ultimi tre anni.



Emissioni inquinanti - SO_2 e NO_2 equivalente | figura 07



■ Polveri

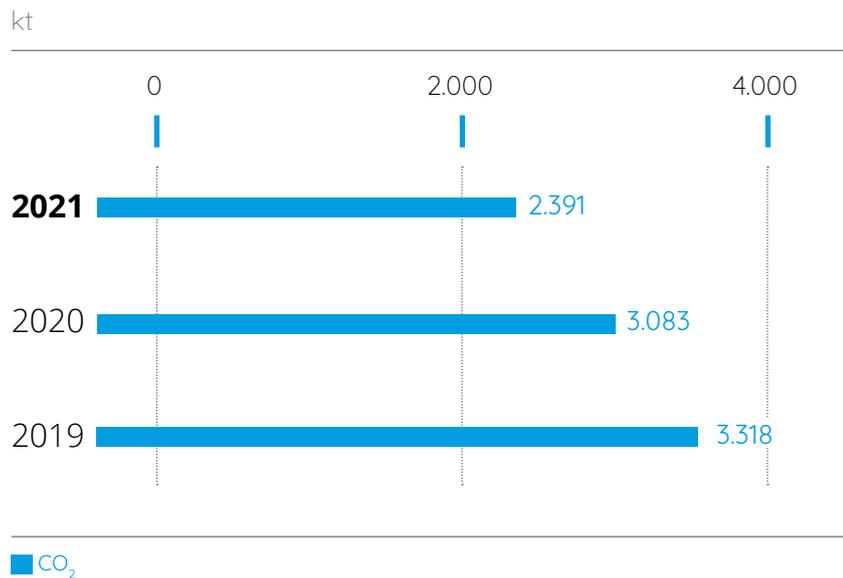
Emissioni inquinanti - polveri | figura 08

Emissioni di gas serra o lesivi dello strato di ozono

In centrale si ha la presenza di tre tipologie di questi gas: l'anidride carbonica (CO_2) emessa dalla combustione, l'esafluoruro di zolfo (SF_6) presente negli interruttori ad alta tensione e gli idrofluorocarburi (HFC) negli impianti di climatizzazione.

Tra questi gas, il principale per quantitativi emessi è certamente l'anidride carbonica (CO_2). La sua emissione è strettamente correlata all'utilizzo dei combustibili, in particolare del carbone, e in conseguenza i quantitativi sono aumentati in modo proporzionale al carbone utilizzato.

Nel grafico di figura 09 sono riportati i dati di emissione degli ultimi tre anni.



Emissioni di CO₂ | figura 09

Riguardo agli idrofluorocarburi (HFC), nel 2021 sono stati reintegrati negli apparecchi per la climatizzazione per un quantitativo pari a 50,0 kg, mentre per l'SF₆ è stato reintegrato un quantitativo pari a 33,0 kg. Tali perdite equivalgono complessivamente a circa 854 t equivalenti di CO₂. Tutte le apparecchiature contenenti i gas climalteranti sono costantemente monitorate dalla manutenzione tramite sorveglianza continua e segnalazioni automatiche per prevenire e limitare le perdite.

Impianto
desolfurazione
fumi

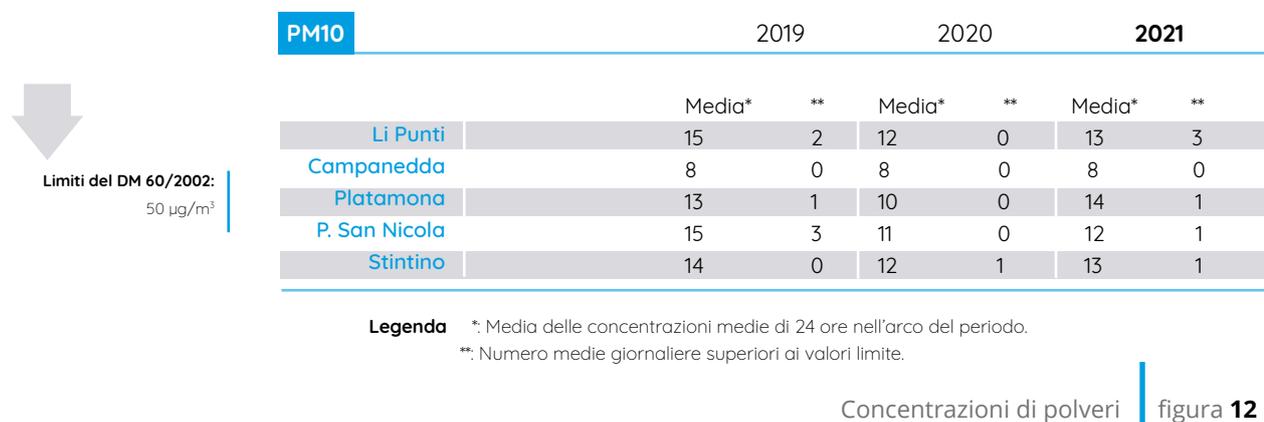
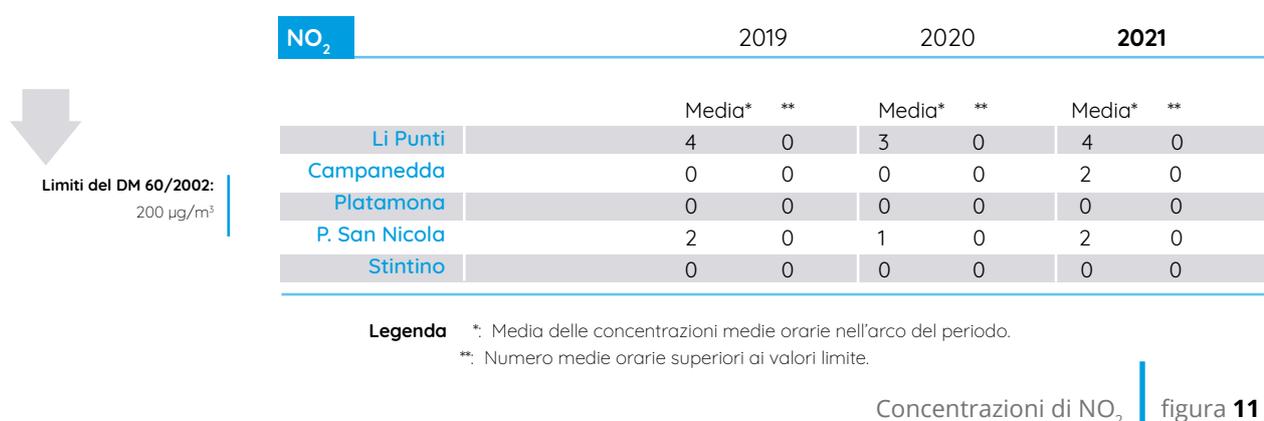
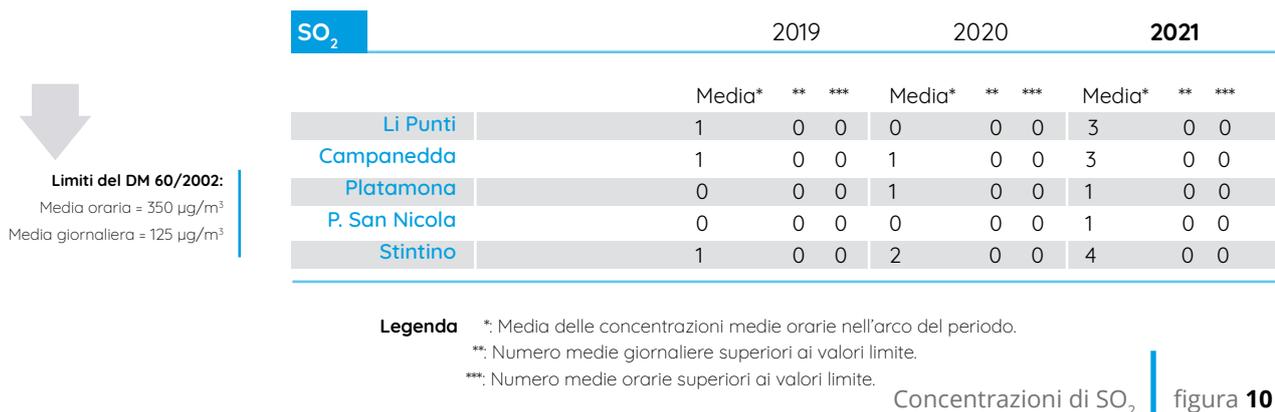


Particolare
carbndotto



Immissioni

La qualità dell'aria del territorio circostante è costantemente monitorata tramite cinque postazioni nelle località di Li Punti, Campanedda, Platamona, Pozzo San Nicola e Stintino. Nelle tabelle alle figure 10, 11 e 12 si riporta l'andamento delle concentrazioni per i parametri controllati per l'anno 2021.



La disponibilità dei dati come media tra le varie postazioni è risultata dell'87,9% per l'NO₂, del 91,9% per le polveri e del 91,5% per l'SO₂.



Acqua

Se vi è una magia su questo pianeta, è contenuta nell'acqua.
Loren Eiseley

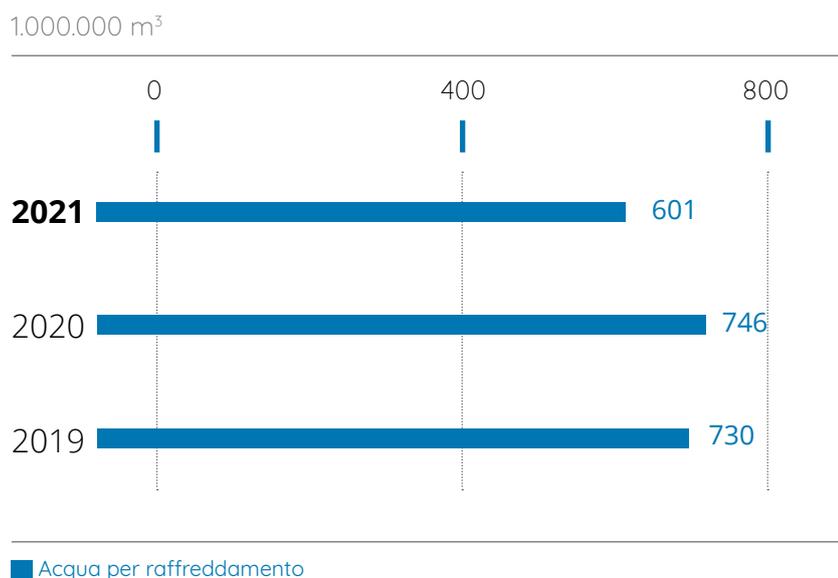
Utilizzo di risorse idriche

Per il suo funzionamento, la centrale utilizza acqua da diverse fonti. Di seguito si riportano più dettagliatamente.

Utilizzo per il raffreddamento del ciclo termico

La centrale preleva l'acqua di mare per il raffreddamento del vapore di scarico dei gruppi. L'opera di presa dell'impianto, posta a circa 1 km dalla linea di costa, è collegata tramite due condotte poggiate sul fondale marino alla vasca di prelievo. La portata di ciascuna condotta è pari a 12,5 m³/s.

Nel grafico di figura 13 è riportato il prelievo di acqua di mare per il raffreddamento del ciclo termico negli ultimi tre anni.

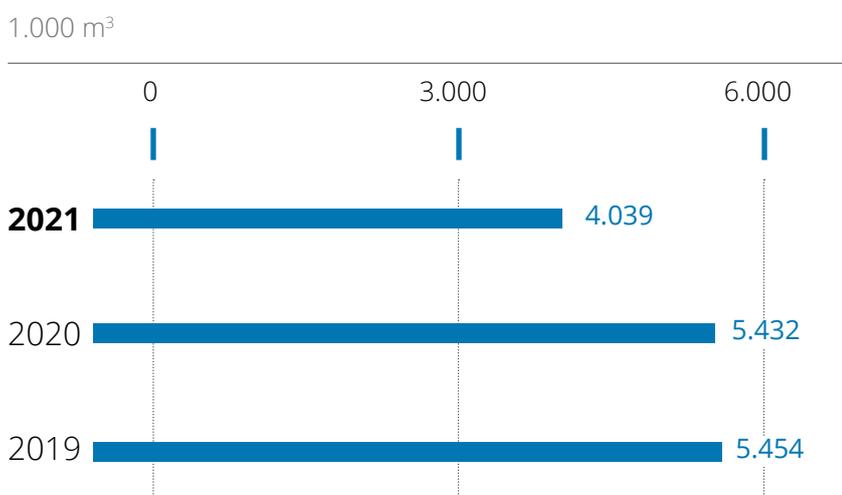


Acqua di mare per raffreddamento | figura 13

Utilizzo diretto di acqua di mare nel processo produttivo

L'acqua di mare, previo trattamento di filtrazione, dissalazione e demineralizzazione, è utilizzata principalmente per la fornitura e integrazione di acqua al ciclo a vapore e per i lavaggi dei fumi nell'impianto di desolforazione.

Nel grafico di figura 14 è riportato il prelievo di acqua di mare per utilizzo nel processo negli ultimi tre anni.



■ Acqua per uso industriale

Acqua di mare per uso industriale | figura 14

Utilizzo di acqua dolce

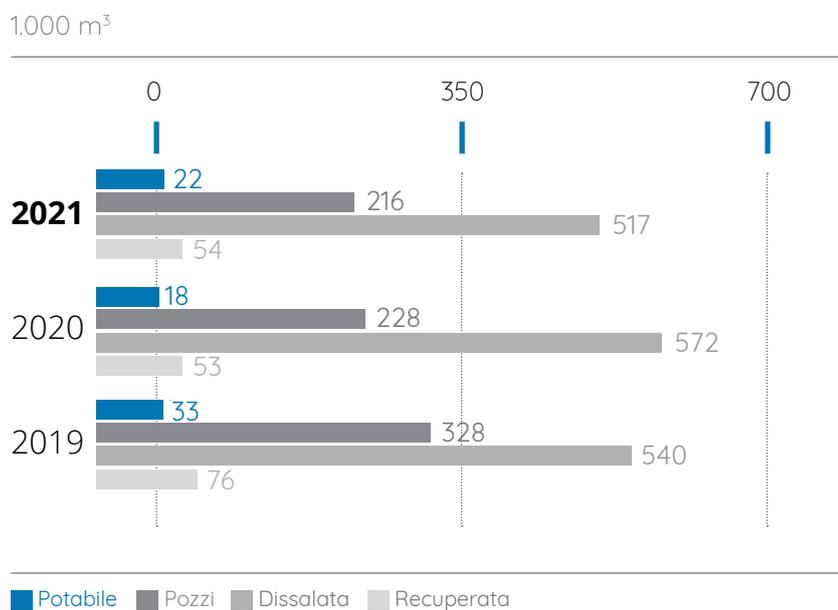
L'acqua dolce è approvvigionata attraverso diverse fonti, a seconda dell'uso che necessita farne; l'acqua potabile è prelevata dall'acquedotto dell'Ente distributore regionale ed è utilizzata per usi igienici e servizi (mensa, uffici, spogliatoi). L'acqua prelevata dai pozzi è adoperata per usi industriali quali pulizie e lavaggi; l'acqua demineralizzata è utilizzata per le acque di alimento dei generatori di vapore. Infine, una quota qualificante è quella recuperata dagli impianti di trattamento delle acque reflue, utilizzata anch'essa nel processo.



In evidenza

La notevole diminuzione è dovuta alla minore utilizzazione di acqua demineralizzata per il ciclo termico in conseguenza delle fermate delle unità per la manutenzione straordinaria.

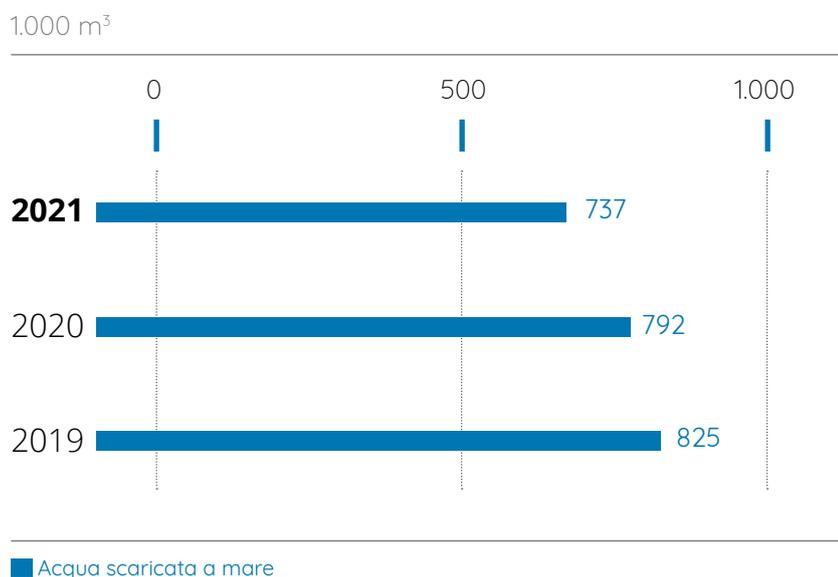
Nella figura 15 si riportano i consumi di acqua dolce nell'ultimo triennio.



Consumi di acqua dolce | figura 15

Scarichi idrici

La Centrale dispone di una rete fognaria separata per trattare i diversi tipi di reflui negli specifici impianti (acque acide e alcaline, acque oleose, acque biologiche, acque da desolfurazione); una volta depurati, i reflui raggiungono una vasca finale munita di strumenti per il controllo in continuo della qualità e infine scaricati a mare. Si riporta di seguito la figura 16 esplicativa dei quantitativi scaricati nell'ultimo triennio.



Acqua scaricata a mare da impianti di trattamento | figura 16

La qualità delle acque scaricate è mensilmente controllata con le analisi chimiche dei parametri previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale della centrale.

I valori analizzati sono sempre abbondantemente al di sotto dei limiti imposti.





Suolo

Credo che avere la terra e non rovinarla sia la più bella forma d'arte che si possa desiderare.
Andy Warhol

Terreni e falda

Con Decreto Ministeriale del 7 febbraio 2003 è stato istituito il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Porto Torres, all'interno del quale è inclusa anche l'area della Centrale di Fiume Santo.

A seguito di tale Decreto è stato predisposto nel 2004 il "Piano di caratterizzazione" per indagare la contaminazione delle acque di falda e del terreno. I monitoraggi fino a oggi effettuati hanno stabilito che non vi è incremento nei parametri chimici rispetto ai valori presi a riferimento iniziale.

Nel mese di novembre 2014 è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il progetto definitivo di bonifica dei terreni e delle acque di falda. I lavori di costruzione della barriera idraulica e di bonifica dei terreni individuati nel progetto sono iniziati nel mese di marzo 2015 e terminati a marzo 2017 con le prove di funzionamento della barriera idraulica. Attualmente la barriera idraulica è in regolare esercizio e rappresenta un efficace presidio di contenimento degli inquinanti e di prevenzione di eventuali futuri incidenti.

Rifiuti

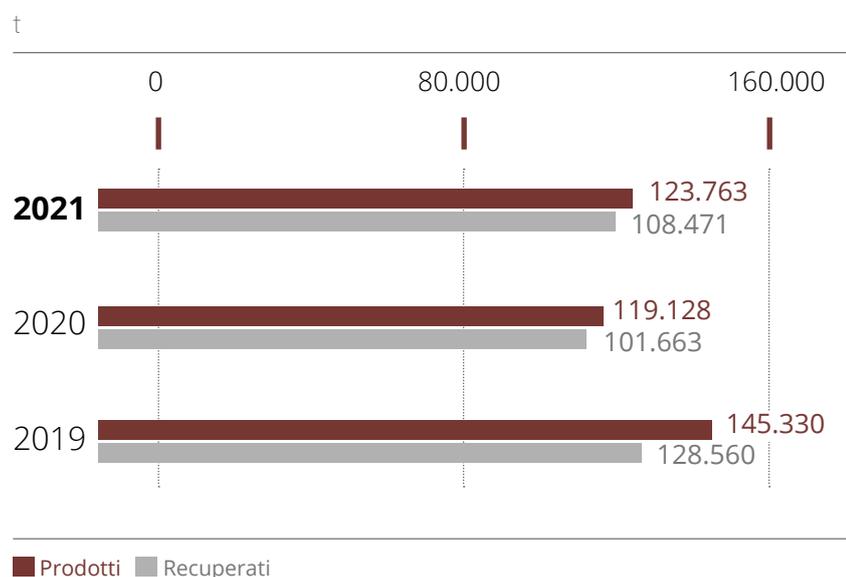
La classificazione dei rifiuti è eseguita in conformità alle normative applicabili sulla base delle analisi effettuate da laboratori specializzati. Le scelte inerenti alle modalità di smaltimento sono operate privilegiando il recupero del rifiuto. Tutte le fasi di movimentazione dei rifiuti, dalla produzione allo smaltimento, sono svolte nel rispetto di regole interne che garantiscono la corretta applicazione della normativa; le quantità prodotte sono smaltite in modo differenziato e sono riportate sui registri dedicati.

Le operazioni di deposito preliminare all'interno della centrale sono effettuate in forza all'autorizzazione n. 115/IV dell'11 febbraio 2003 e sua successiva modifica n. 738 del 1° giugno 2006 rilasciata dall'Assessorato Difesa Ambiente della Regione Sardegna e attualmente valida in quanto inclusa nell'Autorizzazione Integrata Ambientale. I rifiuti non pericolosi che la centrale produce sono essenzialmente le ceneri leggere da combustione del carbone e il gesso della desolforazione.

La Decisione 2000/532/CE e s.m.i. classifica tra i rifiuti le ceneri e il gesso prodotti dagli impianti termoelettrici ma, se rispondenti a specifici requisiti, ne ammette il recupero presso impianti di produzione di cementi, calcestruzzi e altri produttori di materiali destinati al mercato dell'edilizia.

Con l'obiettivo di contenere al minimo l'impatto ambientale dei rifiuti prodotti, nella Centrale di Fiume Santo è attivo un Sistema di Gestione della Qualità certificato ai sensi della norma ISO 9001 che consente di realizzare i "prodotti" ceneri volanti e ceneri pesanti conformi alle norme UNI EN 450, UNI EN 12620 e UNI EN 13043; con questi requisiti è stato possibile recuperare l'intera produzione di ceneri. Anche la quasi totalità del gesso prodotto nella desolforazione dei fumi è stata avviata a recupero.

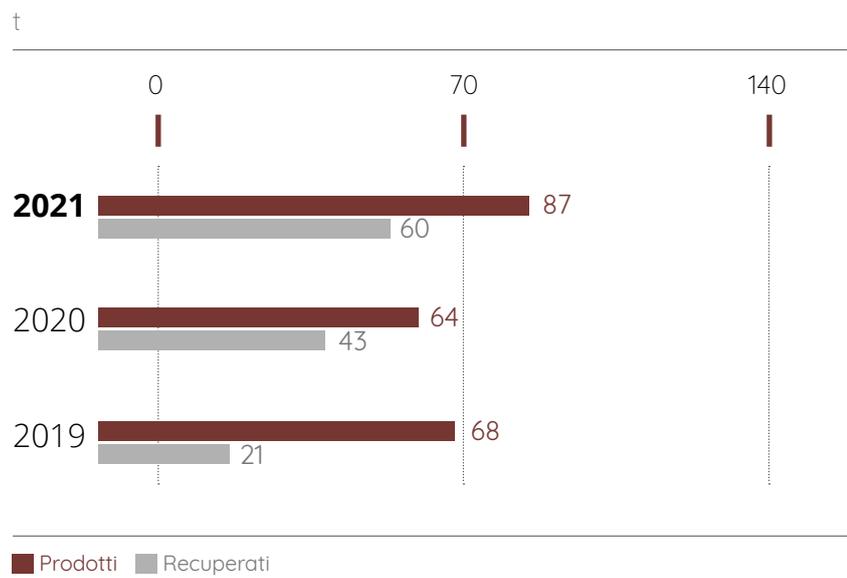
Nei grafici alle figure 17 e 18 si riportano l'andamento delle produzioni e il recupero dei rifiuti suddivisi per categoria, non pericolosi e pericolosi, negli ultimi tre anni di gestione.



Rifiuti non pericolosi | figura 17

I rifiuti pericolosi sono costituiti essenzialmente da oli lubrificanti usati, avviati al recupero tramite il consorzio obbligatorio degli oli, e da materiali isolanti per coibentazioni derivanti dalle attività di manutenzione.

I rifiuti pericolosi prodotti nel 2021 sono aumentati in conseguenza alla manutenzione straordinaria del gruppo 3 per efficientamento degli impianti ambientali DeNO_x e depolveratori.



Rifiuti pericolosi | figura 18

Dichiarazione Ambientale 2021
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO





Altri aspetti ambientali

Stintino, la costa rocciosa

Consumo di prodotti chimici

Per l'esercizio delle caldaie e per il trattamento delle acque in ingresso e in uscita ai vari processi sono utilizzate diverse sostanze chimiche.

Si riporta nella tabella alla figura 19 una sintesi su utilizzo e consumi per le principali sostanze nel triennio.

Sostanze:

- acido cloridrico in soluzione al 30% (corrosivo);
- acqua ossigenata al 30% (corrosiva);
- calce idrata all'85-90% (irritante);
- cloruro ferrico in soluzione al 40% (corrosivo);
- cloruro ferroso in soluzione al 25% (irritante);
- idrossido di sodio in soluzione al 50% (corrosivo);
- solfuro di sodio (corrosivo);
- polielettrolita (polvere non classificata);
- calcare (polvere non classificata);
- idrato di ammonio in soluzione acquosa con concentrazione inferiore al 25% (corrosivo);
- crostante antipolvere al parco carbone (sostanza classificata non pericolosa);
- acido fosforico (corrosivo).



Consumo reagenti	U. m.	2019	2020	2021
Acido cloridrico (HCL)	m ³	599	542	397
Idrossido di sodio (NaOH)	m ³	444	326	598
Calce idrata (Ca(OH) ₂)	m ³	4.924	4.006	3.578
Cloruro ferrico (FeCl ₃)	m ³	7	0	12
Acqua ossigenata (H ₂ O ₂)	m ³	79	88	60
Solfuro di sodio (Na ₂ S)	kg	800	0	200
Polielettrolita	kg	1.450	1.300	1.600
Cloruro ferroso (FeCl ₂)	m ³	24	0	10
Calcare (CaCO ₃)	t	13.081	11.465	9.483
Ammonio idrato (conc. <25%)	t	4.554	4.039	3.937
Crostante antipolvere carbone	t	277	284	318
Acido fosforico	m ³	56	40	36

Consumo di prodotti chimici | figura 19

Campi elettromagnetici

In adempimento ai precisi disposti del D.Lgs. 81/2008, sono state aggiornate le misure riguardanti l'esposizione a campi elettromagnetici del personale operante in centrale.

Dalle misure effettuate si è potuto verificare che generalmente le emissioni sono al di sotto dei limiti raccomandati dalla normativa e sono limitate alle immediate vicinanze delle apparecchiature fonte delle radiazioni. Sono assolutamente trascurabili oltre i confini fisici della centrale.



In evidenza

Nel 2021 il consumo dei reagenti risulta diminuito in conseguenza della fermata del gruppo 3 per la manutenzione straordinaria.

I materiali contenenti l'amianto

Presso la centrale sono state censite tutte le parti di impianto al fine di valutare la presenza dell'amianto; dal censimento risulta che non esistono materiali costituiti esclusivamente da amianto, ma che lo stesso è presente inglobato negli elementi di alcuni manufatti strutturali o in elementi di componenti meccanici tipo guarnizioni.

I manufatti sono dettagliatamente inventariati e vige una specifica procedura del sistema di gestione per il monitoraggio e l'esecuzione di lavori. L'esito del monitoraggio svolto garantisce circa il corretto stato di conservazione e il non rilascio di fibre in ambiente a tutela della salute della popolazione e della qualità dell'aria.

Il rischio da incendio

La Centrale di Fiume Santo rientra nell'ambito di applicazione del DL 105/2015 (Decreto Seveso) in quanto stabilimento in soglia inferiore correlato al deposito di olio combustibile e gasolio della capacità di stoccaggio complessivo di 16.500 m³.

La centrale è dotata del Certificato di Prevenzione Incendi n. 508 rientrando in varie attività tra quelle previste dalla normativa di prevenzione incendi. Tale certificato è stato rinnovato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Sassari a far data da febbraio 2018 ed è valido fino a febbraio 2023.

Con periodicità trimestrale vengono effettuate simulazioni di emergenza con il personale interno appositamente dedicato per testare la risposta a eventi accidentali.

Aspetti ambientali indiretti

Gestione delle aziende appaltatrici

Nel processo valutativo degli aspetti ambientali, sono stati identificati gli aspetti ambientali indiretti.

Tra tutti, il più rilevante è quello della gestione delle ditte esterne appaltatrici di lavori. I loro comportamenti potrebbero ingenerare impatti di tipo ambientale; pertanto è stata sviluppata all'interno del Sistema di Gestione una metodologia che consente di tenere costantemente sotto controllo l'operato delle ditte stesse. In ogni lavorazione è affiancato un Assistente Tecnico della centrale che ha il compito di supervisionare le attività con particolare riferimento agli aspetti ambientali e alla sicurezza.

Dichiarazione Ambientale 2021
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO

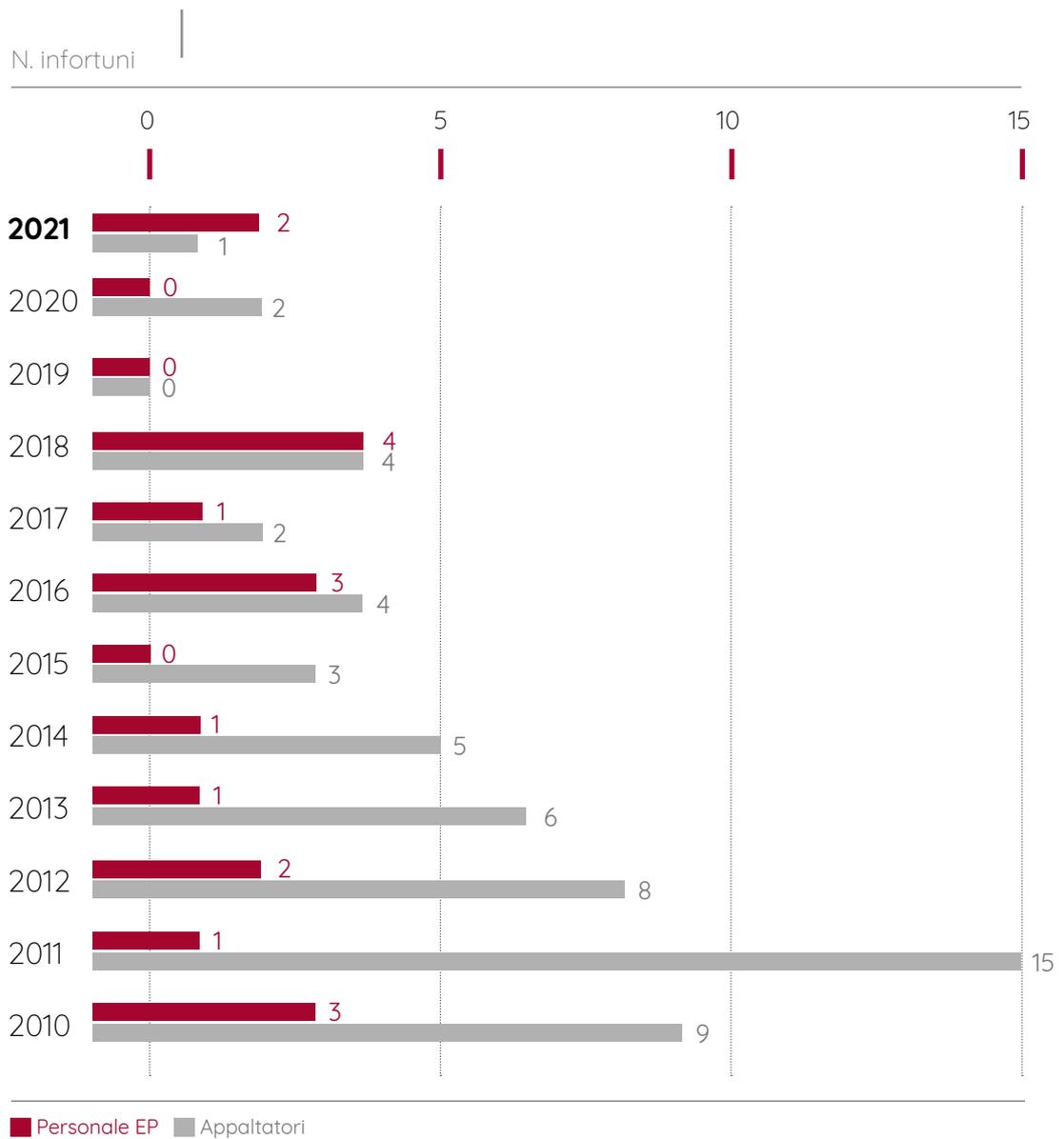


Spiaggia Le Piscine,
Arzachena, SS



Sicurezza

Manutenzione Centrale di Tavazzano e Montanaso

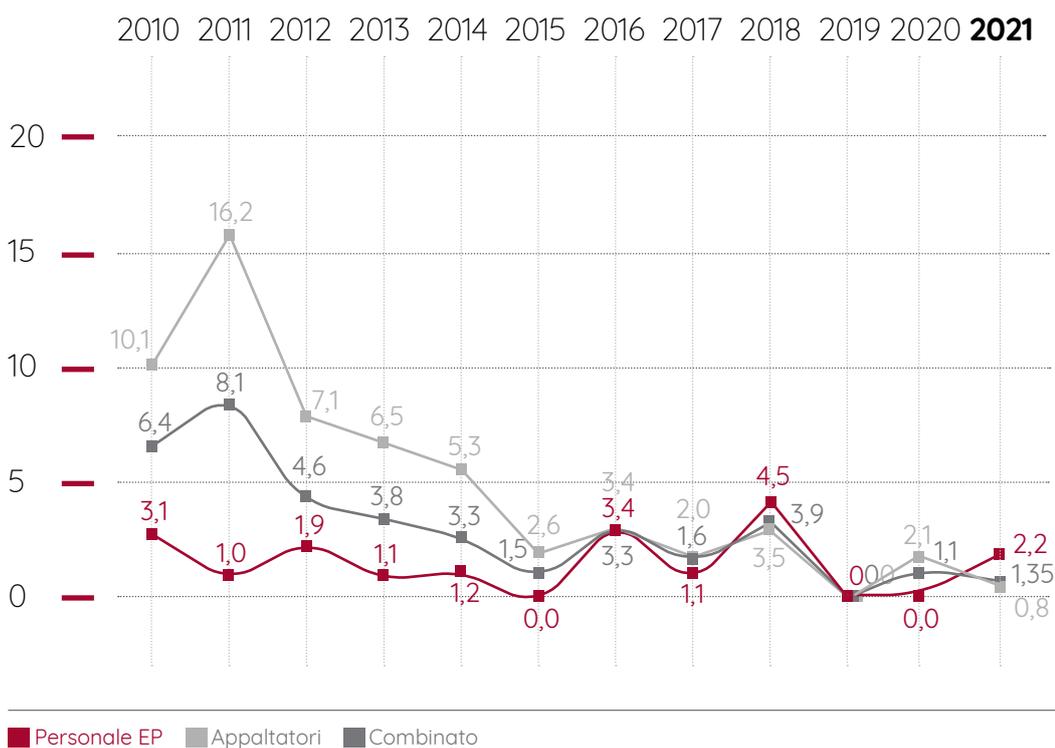


LTI - Lost Time Injuries
(numero di infortuni con assenza dal lavoro oltre al giorno dell'infortunio)

figura 20



N. di infortuni/millione di ore lavorate



LTIF - Lost Time Incident Frequency
(indice di infortuni ogni milione di ore lavorate) | figura 21

Per quanto concerne gli aspetti legati alla sicurezza, l'obiettivo della Società per il 2021 era il raggiungimento di un indice di frequenza infortuni¹ inferiore a 1,2. È stato consolidato un valore di 1,35 calcolato su una percentuale pari al 14% in più delle ore lavorate rispetto al target iniziale. L'indice LTIF si riferisce a tutte le realtà operative di EP Produzione in Italia, inclusi anche i cantieri di nuove costruzioni e/o quelli per la demolizione di asset.

¹LTIF: Lost Time Incident Frequency, indice di infortuni ogni milione di ore lavorate.

**PROMUOVERE L'ATTENZIONE
ALLA SALUTE A SUPPORTO DI
SICUREZZA E CURA AMBIENTALE**



Potenziando il coordinamento medico tra differenti siti di EP



Promuovendo in tutti i siti azioni sull'**#abbicura dell'ambiente** (focus rifiuti ed FGAS) e sull'**#abbicura della salute** (focus COVID-19 e sana alimentazione)

Focalizzando l'indice solo sulle attività di esercizio impianti, il core business dell'Azienda, l'LTIF consolidato è di 0,95.

Ogni singolo evento, infortunio o semplice azione non sicura è per EP Produzione una situazione da evitare: è necessario alzare ulteriormente la soglia di attenzione e continuare ad analizzare accuratamente le cause che lo hanno generato, in modo da apprendere dagli errori. Restiamo fermi nel costante impegno a voler raggiungere e mantenere nel tempo l'obiettivo "Zero Infortuni".

Inoltre, è proseguito l'impegno nella gestione della pandemia da SARS-CoV-2, non solo consolidando le misure di prevenzione già adottate ma aggiornando le stesse in base all'andamento della situazione pandemica e alle misure di contrasto varate a livello nazionale, tra le quali l'adozione del green pass sui posti di lavoro e la promozione della vaccinazione. A tal proposito, è stato organizzato in collaborazione con l'Associazione Elettricità Futura e AiFOS un webinar formativo sui vaccini, "Vaccini in azienda. Misure di prevenzione per tutti i lavoratori", con l'intento di fornire informazioni scientifiche e far acquisire consapevolezza su un tema che inizialmente destava qualche incertezza e necessità di approfondimento.

Nell'ottica di un miglioramento continuo delle proprie prestazioni, EP Produzione ha definito un **Piano di Miglioramento Triennale**, che fissa obiettivi definiti e misurabili e viene recepito da ogni sito attraverso un Piano di Miglioramento Specifico che ha orizzonte annuale.

Essendo la salute un valore primario, sono state dedicate alla sua tutela anche diverse iniziative in linea con gli obiettivi del Piano di Miglioramento Aziendale (cfr. **obiettivo 3 HSE IP Plan 2019-2021 "Promuovere l'attenzione alla salute a supporto di sicurezza e cura ambientale"**) e con il terzo degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile fissati dall'ONU (cfr. **Agenda 2030 "SDG 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età"**): in particolare, si è proseguito con le campagne di prevenzione sanitaria integrativa nelle varie sedi e sono stati promossi corsi di formazione dedicati alla sana alimentazione, sia al lavoro sia a casa.

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile - Sustainable Development Goals, SDGs.

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Nel mese di luglio è stato pubblicato il quarto Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione, la rendicontazione trasparente delle attività che racconta l'impegno per sostenere il Paese e per migliorare la performance in ambito ambientale, sociale ed economico. Il documento, in continuità con l'edizione precedente, è stato intitolato "**Energia, Persone, Passione**": le tre componenti fondanti dell'Azienda che nel 2020 hanno assunto significati ancora più forti. Come sempre, e ancora di più nel contesto di rischio sanitario generale, sono state messe al primo posto la salute e la sicurezza delle persone - interne ed esterne all'Azienda - con particolare attenzione a garantire le condizioni più adeguate sul luogo di lavoro.



In evidenza

In parallelo è continuato l'impegno per la tutela dell'ambiente e per la gestione e la pianificazione degli investimenti di manutenzione e rinnovamento degli impianti con un'ottica di sostenibilità. La fruizione del Bilancio di Sostenibilità è favorita dalla possibilità di consultazione su un sito web dedicato e da una capillare diffusione con invio diretto a tutti gli stakeholder rilevanti.



<https://sostenibilita.epproduzione.com>

Il nuovo sito per la Sostenibilità di EP Produzione

figura 22

Per quanto riguarda la Centrale di Fiume Santo, il 2021 si è chiuso senza registrare infortuni, né per il personale diretto né per il personale terzo.

Abbiamo confermato un traguardo importante consolidando il dato dell'anno precedente.

Di seguito si riportano gli Indici di Frequenza e Gravità nel triennio 2019-2021.

Indici infortunistici	2019	2020	2021
Indice di Frequenza (If)	0	0	0
Indice di Gravità (Ig)	0	0	0

Indici di Frequenza e Gravità | figura 23









GREEN PASS RAFFORZATO
(solo per vaccinati e guariti)

-  Bar e ristoranti al chiuso con consumazione al tavolo
-  Cinema, teatri e stadi
-  Palestre e piscine al chiuso anche in zona arancione
-  Mostre e musei al chiuso anche in zona arancione
-  Discoteche

Le nuove regole sul Green Pass






GREEN PASS BASE
(solo con il tampone)

-  Servizi essenziali
-  Luoghi di lavoro
-  Bus e metro
-  Palestre e piscine al chiuso solo in zona bianca e gialla
-  Mostre e musei al chiuso solo in zona bianca e gialla
-  Mense aziendali

Validità: dal 6 dicembre 2021 al 15 gennaio 2022

Locandina e screensaver "Le nuove regole sul Green Pass" | figura 24



The infographic features a circular logo on the top left with the text "#abbicura dei dettagli" and "salute ambiente, salute". To its right is a red virus icon with "STOP COVID-19" below it. The EP logo and "PRODUZIONE" are in the top right. The main title "MENTRE LA CAMPAGNA VACCINALE PROSEGUE:" is centered. Below it are six icons in a 2x3 grid: a person wearing a mask, hands being washed under a faucet with a 60-second timer, two people standing 2 meters apart, an open window with air circulation, a hand holding a smartphone with the word "immuni" above it, and a group of people. Each icon has a corresponding text label below it. At the bottom, there is a call to action to visit the intranet and a website link for vaccination information.

#abbicura dei dettagli
salute ambiente, salute

STOP COVID-19

EP PRODUZIONE

MENTRE LA CAMPAGNA VACCINALE PROSEGUE:

- USA LA MASCHERINA
- LAVALE MANI (60")
- RISPETTA IL DISTANZIAMENTO (2m)
- RICAMBIA L'ARIA NEGLI AMBIENTI CHIUSI
- SCARICA L'APP IMMUNI
- EVITA ASSEMBRAMENTI

Visita la sezione Intranet: **Covid-19 > Materiale informativo per il contrasto del Covid-19**

Per info sulla vaccinazione: info.vaccinicoovid.gov.it



This is a smaller version of the infographic shown above, containing the same logos, title, icons, and text.

#abbicura dei dettagli
salute ambiente, salute

STOP COVID-19

EP PRODUZIONE

MENTRE LA CAMPAGNA VACCINALE PROSEGUE:

- USA LA MASCHERINA
- LAVALE MANI (60")
- RISPETTA IL DISTANZIAMENTO (2m)
- RICAMBIA L'ARIA NEGLI AMBIENTI CHIUSI
- SCARICA L'APP IMMUNI
- EVITA ASSEMBRAMENTI

Visita la sezione Intranet: **Covid-19 > Materiale informativo per il contrasto del Covid-19**

Per info sulla vaccinazione: info.vaccinicoovid.gov.it

EP SICUREZZA

Ogni anno celebriamo la "Giornata Mondiale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro", promossa dall'International Labour Organization (ILO).

Le nostre centrali sono impegnate con eventi per dipendenti e fornitori in un dialogo costruttivo sulla prevenzione e sulla promozione della sicurezza.



Video realizzato per la "Giornata Mondiale per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro" 2021 | figura 26

L'educazione alimentare rappresenta un importante contributo in termini di salute e prevenzione sia nella vita privata sia sul posto di lavoro. Per questo abbiamo organizzato una serie di webinar "Nutrizione sana a lavoro e a casa", dedicata a tutto il personale.

Obiettivo principale è quello di fornire ai partecipanti le conoscenze di base riguardo a una sana alimentazione, ai principi nutritivi e alle caratteristiche di una dieta equilibrata.



Giovedì gnocchi?

La salute vien mangiando



EP PRODUZIONE



AIFOS
Associazione Italiana Formatori ed
Operatori della Sicurezza sul Lavoro

#abbicura della tua alimentazione
sicurezza, ambiente, salute

10 consigli per una dieta sana

- 1. Fai 5 pasti al giorno**
3 principali e 2 spuntini
- 2. Fai pasti principali completi**
con carboidrati complessi (pasta, pane, riso) e una fonte proteica, senza esagerare con carne e salumi
- 3. A pranzo e a cena mangia**
una mezza porzione di verdura di stagione
- 4. Alterna verdure e secondi piatti**
(uova, carne, pesce, legumi, formaggi) su base settimanale
- 5. Fai spuntini a base di frutta di stagione** oppure con uno yogurt
- 6. Bevi 1,5 - 2 litri di acqua al giorno** e al massimo 4 caffè al giorno.
- 7. Fai attenzione al sale** e usa l'olio extra vergine d'oliva
- 8. Prenditi il tempo di leggere le etichette**, alcuni ingredienti possono essere dannosi
- 9. Organizza la spesa** su base settimanale, evita sprechi
- 10. Prediligi cibi del territorio**, a km zero e biologici

Consigli a cura di **Mass Spada** - Nutrizionista e Personal Trainer

REGLA #1
USAMOS LA MÁXIMA ATENCIÓN,
SIEMPRE

REGLA #2
CUIDAMOS SIEMPRE DE NUESTROS
COMPAÑEROS

REGLA #3
DETENEMOS CUALQUIER TRABAJO
POCO SEGURO

REGLA #4
APRENDEMOS DE LOS CASI
ACCIDENTES Y DE NUESTROS ERRORES

NUESTRAS 4
REGLAS DE ORO
DE SEGURIDAD

SPAGNOL - ESPAÑOL




#1
LET'S ALWAYS BE CAREFUL

#2
LET'S TAKE CARE OF OUR
COLLEAGUES

#3
LET'S STOP EVERY UNSAFE ACTION

#4
LET'S LEARN FROM EVERY NEAR
MISS AND MISTAKE

OUR 4 SAFETY
GOLDEN RULES

ENGLIS - ENGLISH




#1
LASST UNS STETS VORSICHTIG SEIN!

#2
LASST UNS AUF KOLLEGEN
ACHTGEBEN!

#3
LASST UNS JEDE UNSICHERE
ARBEIT ABBRECHEN!

#4
LASST UNS AUS ALLEN
BEIHAHE-UNFÄLLEN UND
FEHLERN LERNEN!

UNSERE 4 GOLDENE
SICHERHEITSREGELN

TEDESCO - DEUTSCH




#1
FOLOSITI INTODEAUNA CEA MAI
MARE ATENTIE

#2
AI GIJA DE PROPI TAI COLEGI

#3
INTRERUPE ORCE LUCRU CARE
NU E SIGUR

#4
INVATATI DIN LIPSA ACCIDENTELOR
SI DIN GRESELELE NOASTRE

CELE 4 REGULI
DE AUR DE
SIGURANTA

RUMINO - ROMANA




ITALIANO

LE NOSTRE
4 REGOLE D'ORO
DELLA SICUREZZA

#abbicura **EP** PRODUZIONE
sicurezza, ambiente, salute.

RREGULLA #1
KUSHTOJME VEMENDJE MAKSIMALE,
GJITHMONE

RREGULLA #2
KUJDESEMI PER KOLEGET TANE

RREGULLA #3
NDERPRESIM ÇDO PUNE TE
PASIGURTE

RREGULLA #4
MESOJME NGA INCIDENTET E
SHMANGURA DHE NGA GABIMET TONA

4 RREGULLAT
TONA TE ARTA
TE SIGURISE

ALBANESE - SHQIP




1#
الإهتمام الكامل والمستمر

2#
الاعتناء بزملائنا في العمل

3#
التوقف الفوري عن أي عمل غير آمن

4#
يجب التعلم من أخطائنا و من الأخطاء الممكن حدوثها

اربع قواعد امان ذهبية

ARABO - عربي




REGOLA #1
USIAMO LA MASSIMA ATTENZIONE,
SEMPRE

REGOLA #2
CI PRENDIAMO CURA
DEI NOSTRI COLLEGHI

REGOLA #3
INTERROMPIAMO
OGNI LAVORO NON SICURO

REGOLA #4
IMPARIAMO DAI MANCATI INFORTUNI
E DAI NOSTRI ERRORI

LE NOSTRE
4 REGOLE D'ORO
DELLA SICUREZZA

ITALIANO




#1
МИ ЗАВЖДИ ПРИДІЛЯЄМО
МАКСИМУМ УВАГИ

#2
МИ ДБАЄМО ПРО СВОЇХ КОЛЕГ

#3
МИ ЗУПИНЯЄМО БУДЬ-ЯКУ
НЕБЕЗПЕЧНУ РОБОТУ

#4
МИ ВЧИМОСЯ НА ПРОПУЩЕНІЙ
ТРАВМІ ТА СВОЇХ ПОМИЛКАХ

НАШ 4 ЗОЛОТІ
ПРАВИЛА
БЕЗПЕКИ

UCRAINO - UKRAÏNIA




PRAVIDLO #1
BUĎME VĚZDY OPATRNÍ

PRAVIDLO #2
POSTAREJTE SE O NAŠE KOLEGY

PRAVIDLO #3
ZASTAVME KAŽDOU
NEBEZPEČNOU AKCI

PRAVIDLO #4
POUČME SE Z KAŽDÉ BLÍZKÉ
CHYBY A CHYBY

NAŠE 4 ZLATÁ
PRAVIDLA
BEZPEČNOSTI

CECO - CĚSTINA




Card "Le nostre 4 regole d'oro della sicurezza", realizzate in 9 lingue | figura 28



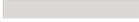


Piano di miglioramento ambientale 2020-2022

Impianto trattamento acque

Obiettivo	Traguardo	Azioni	Risorse	Responsabilità	Scadenza	Stato 0-100%
Efficientare l'impianto di denitrificazione fumi	Prevenire al 100% le perdite di ammoniaca gassosa in atmosfera	Realizzare un nuovo impianto di distribuzione NH ₃ in cui la fase gassosa sia confinata all'interno del denitrificatore	1500.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2022	90% (Realizzate le modifiche ai circuiti)
Bonifica dei serbatoi di stoccaggio olio combustibile K19-1 e K19-2 dai residui di morchie oleose	Entrambi i serbatoi K19-1 e K19-2 bonificati al 30.06.2021	Rimuovere le morchie oleose dal fondo dei serbatoi	2.000.000,00 €	Direzione	30.06.2021	100% (Concluso)
Migliorare l'affidabilità dei sistemi fognari	Eliminare la possibilità che le acque di dilavamento vadano direttamente a mare	a) Adeguamento fognatura torri carbone B-C	48.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2020	100% (Concluso)
		b) Collegamento vasca spurghi DeSO _x con impianto trattamento acque TSD	51.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2022	60% (Progettazione e materiali a pie' d'opera)
Differenziare i rifiuti prodotti negli uffici, magazzini e officine al fine di consentire la gestione comunale	Conferire al gestore comunale l'80% dei rifiuti in plastica e carta provenienti dall'impianto	Creare un punto di raccolta in prossimità della centrale accessibile ai mezzi comunali	3.000,00 €	Responsabile gestione rifiuti	31.12.2020	50% (Intervento sospeso per correttivi al D.Lgs. 152/2006 riguardo ai rifiuti di provenienza industriale)
Riduzione dello stoccaggio dei combustibili	Portare la capacità di stoccaggio di olio denso al di sotto di 2.500 m ³	Elaborare la progettazione da presentare per ottenere l'autorizzazione	10.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2020	100% (Concluso)



Obiettivo	Traguardo	Azioni	Risorse	Responsabilità	Scadenza	Stato 0-100%
Ridurre le perdite di sostanza climalterante (SF ₆)	Migliorare il monitoraggio delle fughe di esafluoruro di zolfo (SF ₆) dai condotti in alta tensione con una riduzione stimata del 10% rispetto all'anno 2020	Installare le apparecchiature di monitoraggio fughe sui gruppi 3 e 4	100.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2021	 0% (Le apparecchiature sono state inserite; manca la sola fase di collaudo)
Sostituzione di una sostanza pericolosa (olio combustibile) con una meno pericolosa (gasolio)	Sostituzione al 100% dell'olio combustibile denso con gasolio per le fasi di avviamento delle caldaie	Modificare gli stoccaggi e gli impianti di adduzione combustibile alle caldaie	1.000.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2022	 70% (Effettuata installazione su entrambi i gruppi; manca la sola fase di collaudo)
Efficientare i filtri elettrostatici per la captazione di polveri da caldaia	Valore medio di polveri nei fumi nei due condotti minore di 9 mg/Nm ³ con ossigeno al 6%	Modificare il sistema elettrico di captazione	5.000.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2023	 70% (Effettuate lavorazioni sul gruppo 4; in corso sul gruppo 3)



Gli indicatori ambientali

Territorio nei pressi della centrale

Si riportano di seguito gli indicatori che consentono di valutare le prestazioni ambientali della centrale nel medio periodo.

Indicatori	U.m.	2019	2020	2021
Efficienza energetica				
Consumo specifico netto gr. 3	kcal/kWh	2.509	2.524	2.591
Consumo specifico netto gr. 4	kcal/kWh	2.553	2.545	2.650
Consumo specifico netto totale	kcal/kWh	2.533	2.534	2.614
Consumo specifico netto totale	GJ/kWh	10.601	10.607	10.942
Risorse idriche				
Totale utilizzo risorse idriche	m ³ /GWh	488	499	602
Acque reflue scaricate	m ³ /GWh	248	259	312
Emissioni in atmosfera				
SO ₂	t/GWh	0,54	0,51	0,44
NO ₂ equivalente	t/GWh	0,64	0,64	0,62
Polveri	t/GWh	0,03	0,03	0,04
CO ₂ da combustione	kt/GWh	0,99	1,00	1,01
GWP 100 Potere di riscaldamento globale	kt eq/GWh	0,99	1,00	1,01
Sostanze chimiche				
Calcare	t/GWh	3,93	3,76	4,01
Ammonio idrato	t/GWh	1,37	1,32	1,66
Rifiuti				
Rifiuti non pericolosi prodotti	t/GWh	43,63	39,06	52,3
Rifiuti pericolosi prodotti	t/GWh	0,02	0,02	0,04
Recupero dei rifiuti non pericolosi	%	89	85	88
Recupero dei rifiuti pericolosi	%	31	67	69
Biodiversità				
Superficie totale del sito	m ²	1.530.000	1.530.000	1.530.000
Superficie impermeabile	m ²	727.000	727.000	727.000
Superficie permeabile	m ²	803.000	803.000	803.000

Indicatori ambientali | figura 30



Gli indicatori sono rapportati alla produzione netta di energia espressa in GWh, a eccezione del “consumo specifico” che è rapportato al kWh per dare risalto immediato riguardo l’efficienza energetica del processo di conversione da energia termica del combustibile, usualmente valutata in kcal, a energia elettrica valutata usualmente in kWh; relativamente al consumo specifico netto totale di centrale l’indicatore è stato espresso anche in unità GJ/GWh. Nel 2021 la produzione netta, che corrisponde a quella venduta, è stata pari a 2.365 GWh.

Di seguito si commentano gli scostamenti più rilevanti degli indicatori di prestazione ambientale del ciclo produttivo.

Il consumo specifico ha subito uno scostamento peggiorativo dovuto all’usura dei vari macchinari con il continuo funzionamento. Si tratta di un invecchiamento fisiologico che porta a una graduale perdita delle caratteristiche meccaniche delle apparecchiature più importanti del ciclo termodinamico acqua-vapore (incremento giochi tra le tenute di turbina, occlusione tubi condensatore acqua di raffreddamento, incremento delle perdite di carico per ostruzione condotti fumi, incremento perdite di vapore dalle valvole alta pressione) nell’intervallo tra una grande fermata per manutenzione straordinaria e la successiva. A fine 2021 sono state effettuate le fermate generali e pertanto tali problemi dovrebbero essere stati corretti; i benefici si vedranno nell’esercizio del 2022.

L’indicatore dell’utilizzo della risorsa idrica ha subito anch’esso uno scostamento peggiorativo dovuto in quota parte al fatto che alcune utenze (acqua potabile, acqua grezza) non risultano proporzionali alla produzione elettrica, che risulta diminuita nel 2021, e in altra parte al maggiore utilizzo di acqua di lavaggio delle apparecchiature in preparazione della rilevante manutenzione per adeguamento degli impianti alle migliori tecnologie disponibili (BAT) imposti dalle normative ambientali.

L'incremento degli indicatori relativi ai rifiuti prodotti è essenzialmente dovuto alle attività di manutenzione straordinaria anzi citate.

Da rimarcare in ogni caso che gli indicatori di recupero dei rifiuti, sia per la categoria pericolosi sia per quelli non pericolosi, sono migliorati rispetto al periodo precedente.

L'indicatore relativo alle polveri ha subito un peggioramento a causa della riduzione della prestazione dei filtri elettrostatici dovuti sempre all'usura delle apparecchiature di captazione. Questo verrà completamente recuperato nella manutenzione straordinaria che interesserà in particolare queste apparecchiature dove è stata prevista una progettazione migliorativa con incremento della capacità captante.

Importante rimarcare il notevole miglioramento dell'indicatore di emissioni di anidride solforosa SO_2 e di NO_x in conseguenza dei nuovi limiti imposti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale e dell'efficientamento dei desolficatori avvenuto nelle manutenzioni precedenti. Di contro questo ha comportato un maggiore utilizzo delle materie reagenti calcare e ammonio idrato che quindi hanno comportato un incremento dei relativi indicatori.





Conformità legislativa e principali normative di riferimento

Vista della costa dalla centrale

La centrale verifica continuamente l'aggiornamento della normativa di riferimento in maniera da operare sempre all'interno dei limiti legislativi previsti.

Per fare questo si è convenzionata con una società esterna specializzata che cura e aggiorna una banca dati legislativa; tale banca dati, resa sempre disponibile su piattaforma internet, è consultata e utilizzata dalla funzione preposta interna alla centrale che garantisce in tale maniera la conformità legislativa.

Normativa nazionale e comunitaria di riferimento

- UNI EN ISO 14001:2015 - 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 comunitario di ecogestione e audit (EMAS), come modificato dal Regolamento 2017/1505 e dal Regolamento (CE) 2026/2018.
- 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 elettrodotti".
- 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 la comunicazione dei gas 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 n. 10/1991, “Norme per l’attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia”.
- DPR 16.04.2013, n. 74, “Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici”.
- DM 10.02.2014, Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n. 74/2013.
- DPR 16.11.2018, n. 146 “Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006”.
- D.Lgs. 04.07.2014, n. 102 “Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”.
- D.Lgs. 18.07.2016, n. 141, “Disposizioni integrative al D.Lgs. 102/2014 sull’efficienza energetica”.
- Decreto Legge 10.05.2020, n. 34, convertito in Legge 17.07.2020, n. 77, art. 229 “Misure per incentivare la mobilità sostenibile”; Decreto Interministeriale 12.05.2021, n. 179; Decreto interministeriale 04.08.2021, n. 209 e relativi Allegati.

Normativa regionale

- Legge Regionale n. 3/2008, art. 1, comma 16, “Istituzione sportello unico attività produttive SUAP”.
- Delibera GR 39/55 del 23.09.2011, “Direttive in materia di sportello unico per le attività produttive”.
- Legge Regionale n. 24/2016 e Direttive di attuazione del SUAPE, adottate dalla Giunta regionale con DGR 10/13 del 27.02.2018.
- Legge Regionale di semplificazione 2018 (LR 1/2019) pubblicata il 17 gennaio 2019 sul Buras.

Normativa locale

- Convenzione sottoscritta dai Comuni di Sassari e di Porto Torres con Endesa Italia S.p.A., attuale EP Fiume Santo S.p.A., il 21 febbraio 2003.





Quadro autorizzativo

Strutture della centrale

Autorizzazione	Identif. documento	Data documento	Validità (mesi)	Data scadenza
Atto formale per la banchina portuale per scarico carbone e olio combustibile	MIT n. 01/05	01.09.2005		31.05.2026
Concessione demaniale marittima per mantenere e gestire la presa acqua mare dei gruppi 1 e 2	Prot. 1886/2022 ASPM Sardegna	01.01.2022	48	31.12.2025
Concessione demaniale marittima per mantenere e gestire la presa acqua mare dei gruppi 3 e 4	Prot. 25731/2021	01.12.2021	48	31.12.2025
Licenza stoccaggio oli minerali	IT00SSB00116A	01.09.2015	una tantum	
Notifica azienda a rischio incidenti rilevanti ai sensi del D.Lgs. 105/2015	n. 578	17.12.2016	una tantum	
Licenza di officina elettrica	IT00SSE01171V	01.09.2015	una tantum	
Certificato di prevenzione incendi	n. 508	12.02.2018	60	12.02.2023
Autorizzazione alle emissioni	IT00SSS00004L	02.09.2015	una tantum	
Licenza esercizio prodotti energetici	IT00SSS00063L	02.09.2015	una tantum	
Autorizzazione svolgimento operazioni portuali	n. 2159	18.11.2005	12	31.05.2026
Autorizzazione per deposito costiero oli minerali	DU/14/156	12.09.2014	una tantum	
Concessione utilizzo acque sotterranee	RAS n. 20	30.10.2015	360	30.10.2045
Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di due gruppi termoelettrici denominati 3 e 4	MICA	20.07.1983	una tantum	
Autorizzazione alla costruzione ed esercizio di due desolficatori e denitrificatori per i gruppi 3 e 4	MICA	16.07.1990	una tantum	
Convenzione tra EP e i Comuni di Sassari e Porto Torres per il funzionamento a carbone dei gruppi 3 e 4	1353	04.03.2003	una tantum	
Autorizzazione del MISE per la co-combustione di biomasse e carbone nei gruppi 3 e 4	N. 04/2009 MD	02.10.2009	una tantum	
Autorizzazione alla emissione di gas serra (CO ₂) (IV periodo)	N. 980			2021-2030
Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per la Centrale termoelettrica di Fiume Santo	Decreto 85 - GU 5 maggio 2020	22.04.2020		31.12.2025

Quadro autorizzativo | figura 31









Trasparenza

Vista dalla centrale

**Rappresentante della
Direzione**

Per informazioni e approfondimenti è possibile contattare:

Roberto Loddo

e-mail: roberto.loddo@epproduzione.it

Il Sito è stato registrato EMAS con il numero IT-000403.

Il Verificatore ambientale accreditato (n. IT-V-002) RINA Services S.p.A. (Via Corsica, 12 - 16128 Genova) ha convalidato la Dichiarazione Ambientale ai sensi del regolamento EMAS.

La Direzione della Centrale termoelettrica di Fiume Santo conferma che l'esercizio della Centrale avviene in conformità alla normativa vigente e alle disposizioni autorizzative e si impegna a rendicontare e comunicare le proprie prestazioni ambientali, gli obiettivi e le azioni di miglioramento messi in atto e pianificati attraverso la pubblicazione della Dichiarazione Ambientale convalidata nei tempi e nelle modalità previste dal Regolamento EMAS.



A cura di:

Centrale di Fiume Santo - Area Ambiente e Sicurezza

Revisione editoriale:

postScriptum di Paola Urbani

Progetto grafico e impaginazione:

vgrstudio.it - Gianluca Vitale

Crediti fotografici:

Roberto Loddo: pagine 58, 60, 67, 68, 72

Giovanni Pala: pagina 19

Ambrogio Visigalli: pagine 46, 50, 51, 57

Unsplash.com: pagine 12, 14, 16, 26, 30, 34, 37, 38, 41, 42, 45

Stampa:

Varigrafica Alto Lazio Srl



MISTO
Da fonti gestite
in maniera responsabile
FSC® C103622



Quando parliamo di Sicurezza, Ambiente e Salute, #abbicura è il nostro motto.

Significa innanzitutto dedicare la massima attenzione, sempre, tutelando la Sicurezza in tutto ciò che facciamo, aiutando anche i nostri colleghi e imparando dagli errori per migliorare continuamente.

Significa rispettare l'Ambiente che ci circonda, a partire da quello di lavoro, in cui passiamo gran parte delle nostre giornate e nel quale l'ordine e la pulizia sono essenziali per garantirci di lavorare con efficienza e in sicurezza.

Significa dare massima importanza alla nostra Salute e al nostro benessere: un bene di assoluto valore da proteggere e conservare, per noi e per chi vive al nostro fianco.

EP FIUME SANTO

Località Cabu Aspru - 07100 Sassari



epproduzione.com
sostenibilita.epproduzione.com



Consulta le
Dichiarazioni Ambientali