

Centrale di **Fiume Santo**

Dichiarazione Ambientale

2020

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



EMAS

..... CAPACITÀ INSTALLATA NETTA
599 MW



..... ENERGIA NETTA ANNUA PRODOTTA
3.193 GWh
(media ultimi tre anni)



..... 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
04	Dichiarazione del Management
06	Il Gruppo EPH
07	Gli asset di EP Produzione
08	Il ciclo produttivo
10	Individuazione e valutazione degli aspetti ambientali
12	Il territorio
14	Politica della Centrale di Fiume Santo
18	Struttura di Governance Ambientale
20	La centrale nel 2020
22	Energia
26	Aria
30	Acqua
34	Suolo
38	Altri aspetti ambientali
42	Sicurezza
52	Piano di miglioramento ambientale 2020-2022
54	Gli indicatori ambientali
56	Conformità legislativa e principali normative di riferimento
60	Quadro autorizzativo
64	Trasparenza



Centrale di Fiume Santo

Dichiarazione Ambientale 2020

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 (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

3.193 GWh

(media ultimi tre anni)



Numero di dipendenti

193



Limiti emissivi prescritti

NO_x: 200 mg/Nm³

SO₂: 200 mg/Nm³

CO: 50 mg/Nm³

Polveri: 20 mg/Nm³



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





Dichiarazione del Management



“In un anno così difficile come il 2020, la crisi generata dall'emergenza COVID-19 ha evidenziato ancora di più l'importanza di una realtà come la nostra: quella di un fornitore di un servizio essenziale, l'energia elettrica. I nostri impianti infatti hanno continuato a garantire l'approvvigionamento energetico necessario al Paese e confermato la loro funzione rilevante per il sistema elettrico, contribuendo alla sicurezza degli approvvigionamenti e all'adeguatezza del sistema a fronte di situazioni di potenziale criticità. Per questo voglio ringraziare anche in questa sede tutti i colleghi e collaboratori.

Abbiamo implementato rapidamente nuove misure e protocolli organizzativi e procedurali per tutelare la salute e la sicurezza di colleghi e fornitori sul luogo di lavoro.

Continueremo a impegnarci per migliorare costantemente la sicurezza degli impianti e la loro operatività nel pieno rispetto dell'ambiente, interagendo attivamente con il territorio che ci ospita.”

Luca Alippi

Amministratore Delegato



“Il 2020 è stato un anno particolarmente complicato a causa della pandemia di SARS-CoV-2. In tutte le sedi EP Produzione ci siamo concentrati sulla tutela dei nostri dipendenti e collaboratori, attivando misure di prevenzione volte a minimizzare il rischio di contagio. Abbiamo istituito un Comitato di Crisi COVID-19 per il



monitoraggio continuo dello stato di emergenza, apportato cambiamenti nell'organizzazione del lavoro e degli spazi, applicato protocolli organizzativi per garantire la massima sicurezza nello svolgimento delle attività lavorative e attivato campagne periodiche di screening per rilevare eventuali casi positivi.

Inoltre, la tutela della salute ci ha portato a realizzare importanti misure gestionali in ragione del rischio sanitario cui saremmo incorsi nei mesi di ottobre e novembre, in concomitanza della seconda ondata di COVID, per esempio, ripianificando interventi di manutenzione programmata.

Nonostante il difficile scenario di lavoro, il 2020 ha portato anche risultati positivi per i nostri impianti e importanti novità per i progetti futuri. Ad agosto abbiamo raggiunto il record di 3 milioni di ore-lavoro senza infortuni, traguardo che continuerà a essere uno dei nostri capisaldi per gli anni a venire. Inoltre, sempre nel corso dell'anno, abbiamo lavorato agli iter autorizzativi di rilevanti progetti di efficientamento per i nostri impianti di Tavazzano e Montanaso, Ostiglia, Trapani, Fiume Santo e per il CEF a Ferrara: un significativo piano di investimenti per fornire un contributo decisivo alla sfida di transizione energetica.”

Andrea Bellocchio

Direttore Power Plants Operations

Giorgio Chizzolini

Direttore HSE, Asset Management and Permitting



“È per me un piacere dichiarare nella maniera più trasparente possibile la prestazione ambientale della centrale che ho l'onore di dirigere. Ritengo sia un modo molto efficace per far conoscere la mole di lavoro che viene svolta per condurre la missione della Società, ossia la produzione di energia elettrica, cercando di mantenere alto il livello di attenzione per la tutela dell'ambiente e delle sue risorse.

Una grande parte degli investimenti e delle risorse messi in campo riguarda proprio l'efficientamento ambientale degli impianti e numerose sono le modifiche e le azioni quotidiane attuate in tale senso. In questo documento non possono essere descritte tutte in maniera puntuale, ma da una attenta lettura si possono intuire la dedizione e l'impegno economico per la tutela dell'ambiente.

Auspico che i contenuti di questo documento possano farci meglio comprendere dalle parti interessate e dal territorio, consapevoli che la missione che svolgiamo è di prioritario interesse nazionale, e ancor più lo è stata in questo anno caratterizzato dalla pandemia dovuta al COVID-19. Rinnovo la mia disponibilità e quella di tutti i miei collaboratori ad approfondimenti e confronti costruttivi in merito a quanto presentato in queste pagine.

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 2021, sarà pubblicata entro il primo semestre del 2022.”

Fiume Santo, 24 febbraio 2021

Paolo Appeddu

Capo Centrale

Principali indicatori
di business del Gruppo
(dati 2020)

88,7 mld di m³

Capacità di trasmissione di gas

5 mld di m³

Trasmissione di gas

6 mld di m³

Capacità di stoccaggio di gas

24,6 GW

Capacità installata (netta)

99,5 TW

Produzione di energia (netta)

5,9 TW

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 più di 24mila dipendenti e una capacità elettrica installata totale di 24,6 GW. È un'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 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 è tra i principali produttori di elettricità in Repubblica Ceca ed è il secondo distributore e fornitore in Slovacchia. Il Gruppo, inoltre, gestisce la maggiore rete di trasmissione in Europa, ha un ruolo chiave nel trasporto del gas naturale russo verso l'Europa ed è il primo distributore di gas in Slovacchia. In Italia, è inoltre 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:

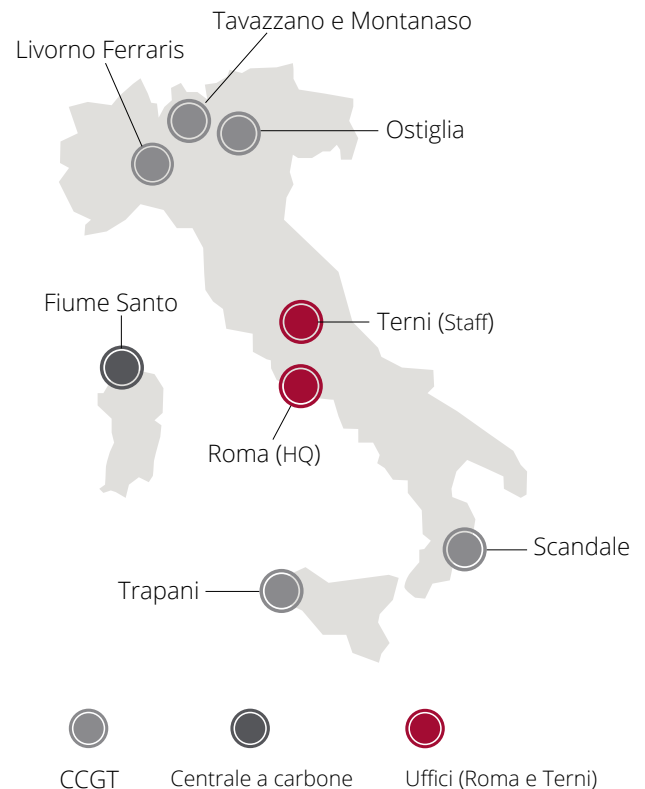


Gli asset di EP Produzione

EP Produzione è la società italiana di generazione elettrica del Gruppo energetico ceco EPH. Con 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 la Sicurezza sul posto di lavoro.



Centrale	Alimentazione	Capacità installata netta (MW)	Proprietà
Livorno Ferraris ¹	CCGT	805	75%
Tavazzano e Montanaso	CCGT	1.140	100%
Ostiglia	CCGT	1.137	100%
Scandale ²	CCGT	814	50%
Trapani	CCGT	213	100%
Fiume Santo	Carbone	599	100%
Totale capacità installata		4.708	
Totale capacità gestita ²		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.).



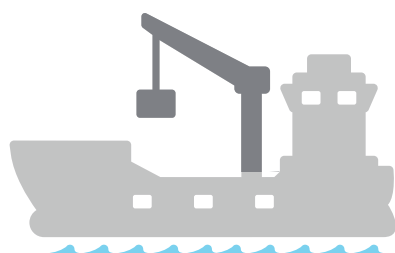
Il ciclo produttivo

Personale di centrale

La Centrale termoelettrica di Fiume Santo produce energia elettrica tramite un processo produttivo 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).



nave trasporto carbone con gru per scarico

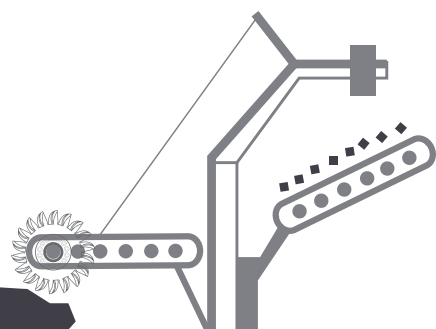
banchina



nastro carbone



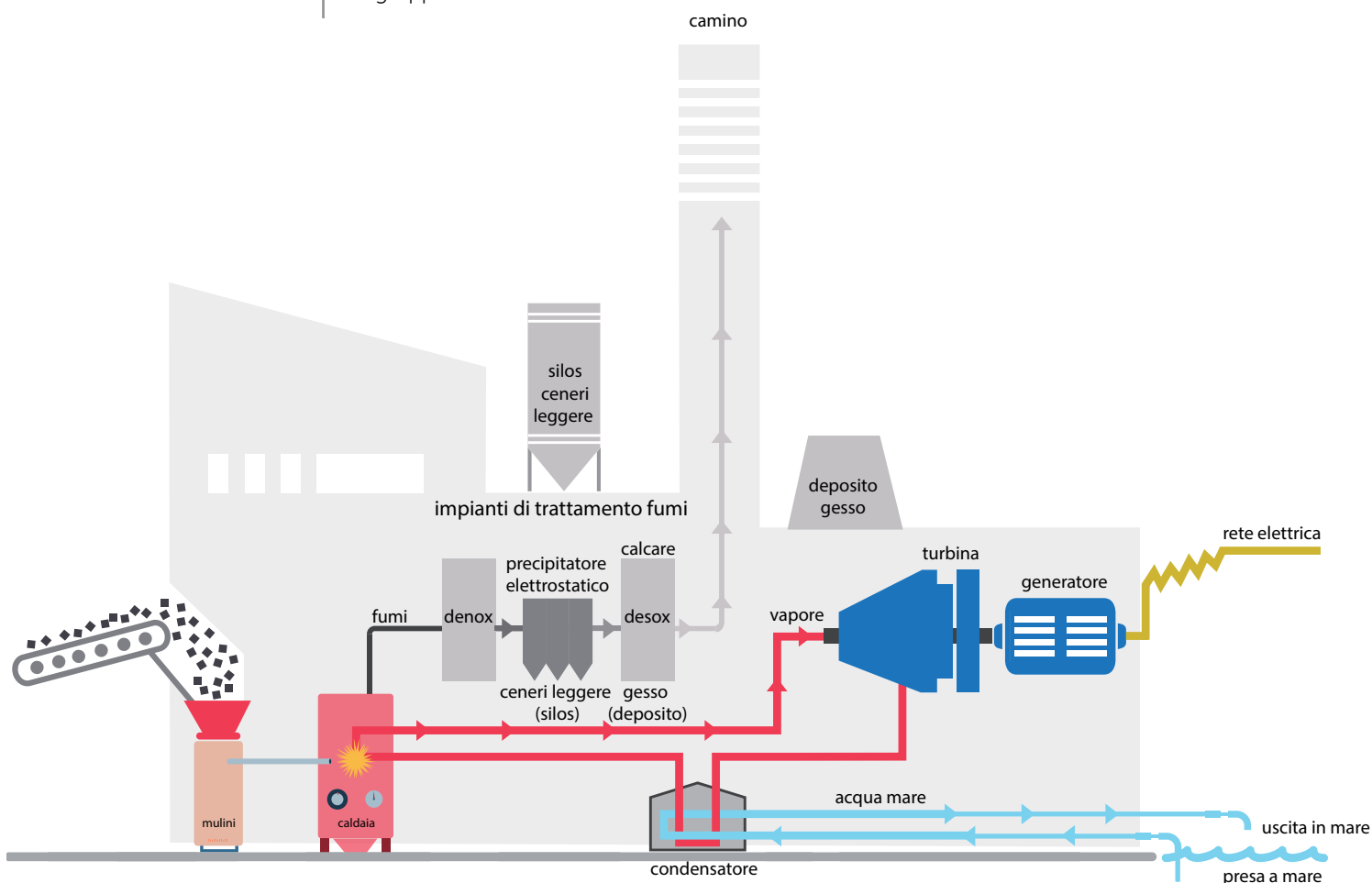
parco carbone



macchina combinata per il carico carbone

Caratteristiche tecniche:

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





Individuazione e valutazione degli aspetti ambientali

Isola dell'Asinara, SS

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 ambientali 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 2020
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO





Il territorio

Alghero, SS

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.

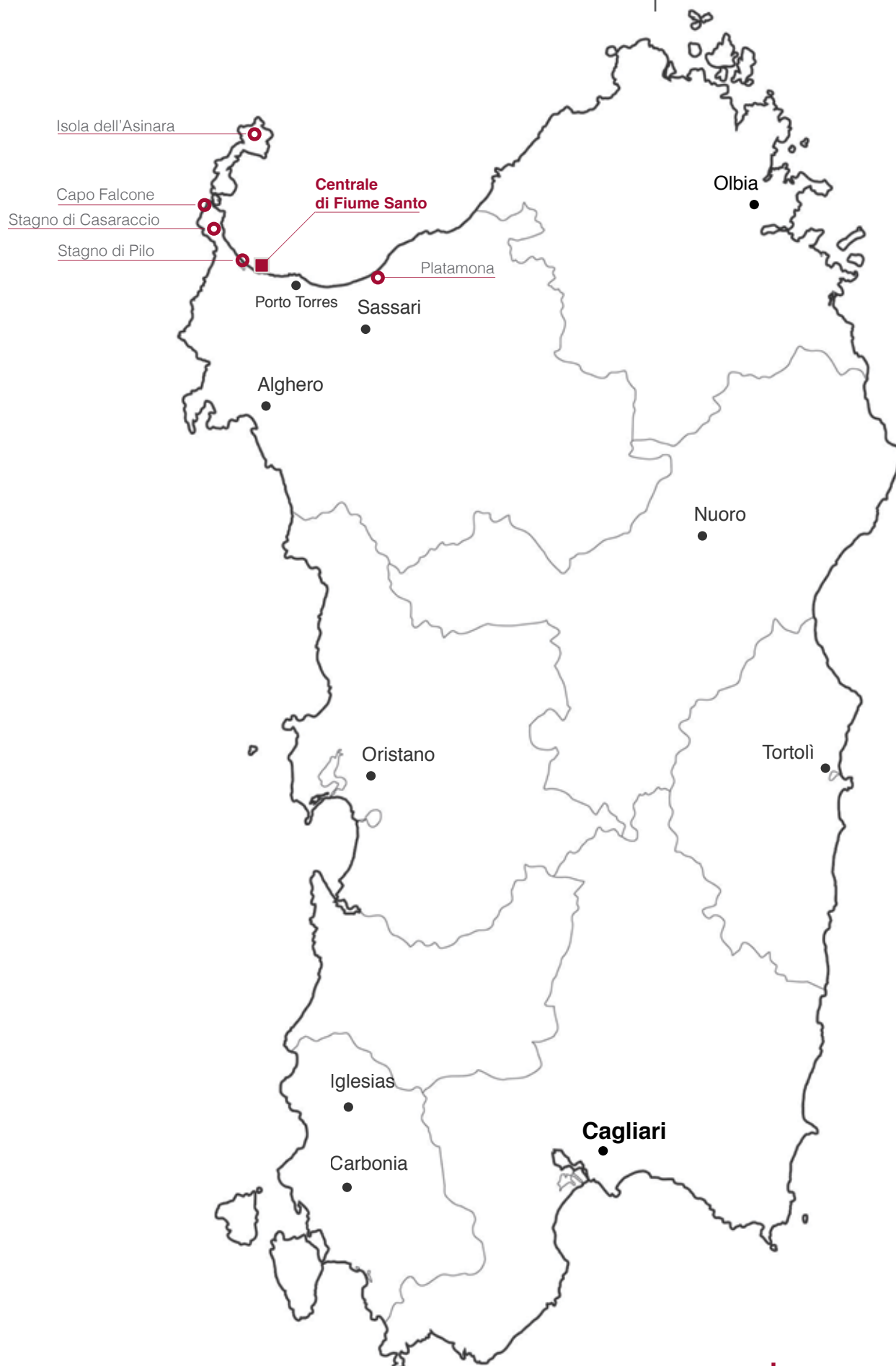
Il clima

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 di Controllo 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

Spiaggia La Pelosa, Stintino, SS

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.



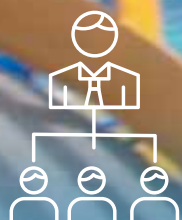
Quando parliamo di **Sicurezza, Ambiente e Salute**, **#abbicura** è il nostro motto.

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.





Struttura di Governance Ambientale

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. Attualmente, quindi, la struttura organizzativa di EP Produzione è così articolata:

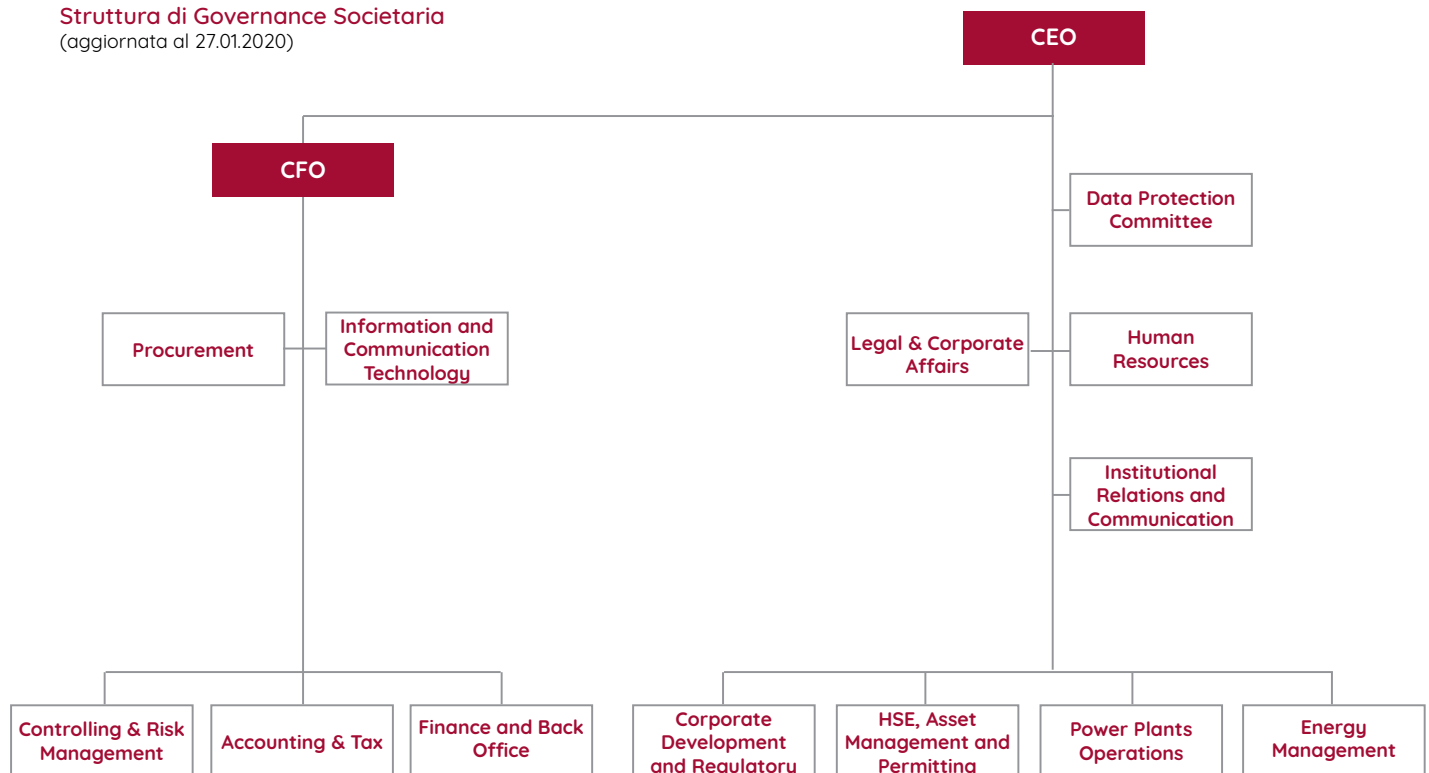
- Consiglio di Amministrazione composto da 4 membri;
- Amministratore Delegato - Chief Executive Officer;
- Chief Financial Officer;
- Collegio Sindacale;
- Società di Revisione.

A tale assetto organizzativo si aggiunga che ciascuna centrale si 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.

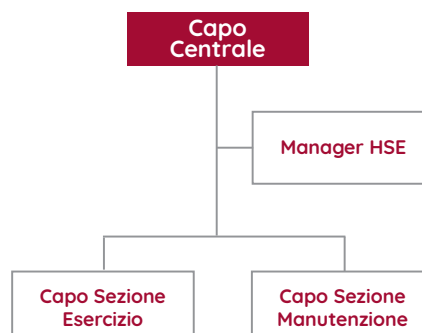
Con particolare riguardo a queste ultime figure si riporta che:

- il Manager HSE è responsabile del coordinamento e della gestione degli aspetti ambientali di sito in coordinamento con la funzione HSE EP Produzione;
- il Capo Sezione Esercizio ha la responsabilità della conduzione dell'impianto in conformità alle prescrizioni autorizzative;
- il Capo Sezione Manutenzione ha la responsabilità sulla manutenzione degli impianti, nella cui area di attività rientra la gestione di alcuni aspetti ambientali come la gestione dei rifiuti prodotti o delle apparecchiature con gas fluorurati.

Struttura di Governance Societaria
(aggiornata al 27.01.2020)



Struttura di Governance di sito
(aggiornata al 27.01.2020)





La centrale nel 2020

Dettaglio della centrale

Il cantiere di demolizione 1 e 2 dall'ottobre 2016 ha sempre proceduto arrivando a oggi a un completamento di circa il 95%. Il termine di ultimazione dei lavori è stato aggiornato a giugno 2021. In particolare, sono da rimarcare la demolizione completa e lo smaltimento dei rifiuti della ciminiera in calcestruzzo alta 150 m e delle due caldaie funzionanti a olio combustibile, ripristinando l'originaria linea di orizzonte.

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

Dal 5 novembre 2020 è entrata in vigore la revisione dell'A.I.A., con nuovi e più stringenti limiti ambientali a partire 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'inizio delle attività di pulizia dei serbatoi di olio denso del deposito costiero dai fondami residui.



In evidenza

Area gruppi 1 e 2 demoliti



Ante demolizione



Post demolizione

Dichiarazione Ambientale 2020
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO





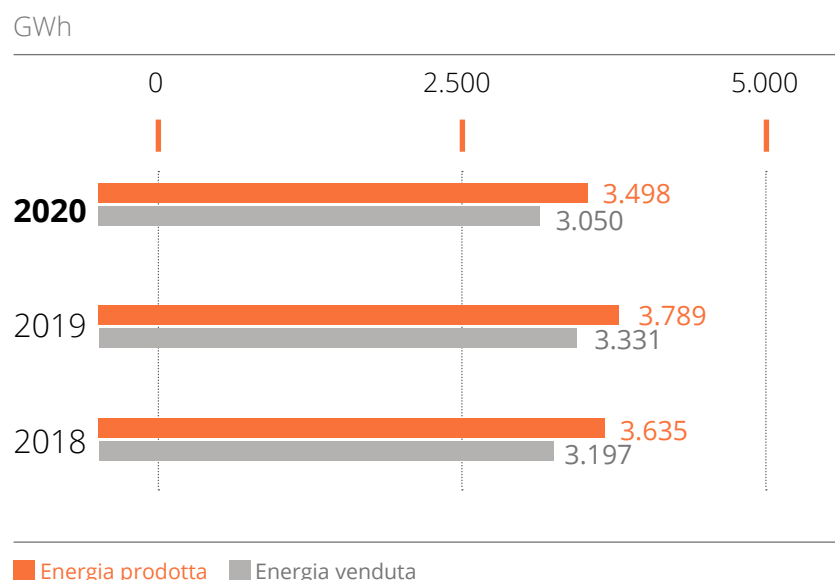
Energia

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

Produzione di energia elettrica

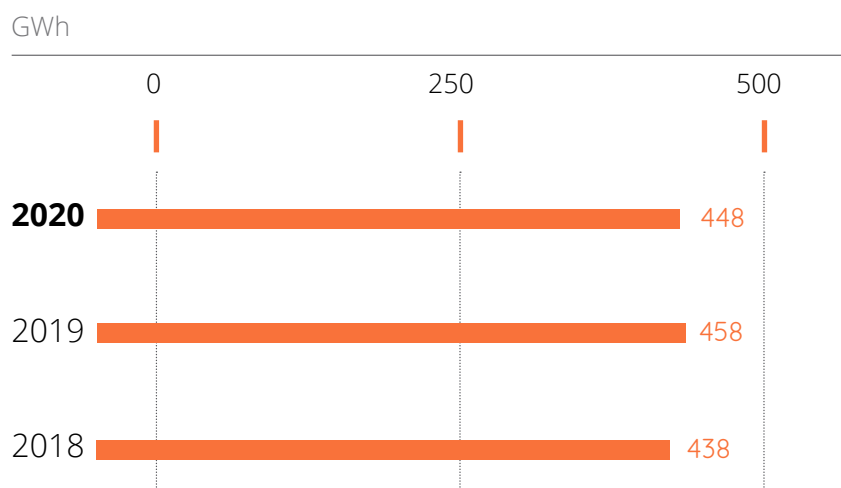
L'energia prodotta da una centrale elettrica si distingue in energia netta venduta, che è quella effettivamente immessa in rete, ed energia prodotta, che comprende anche la quota di energia necessaria per i consumi dei macchinari elettrici interni (ventilatori, pompe, perdite nei trasformatori ecc.).

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 di energia rinnovabile relativa all'impianto fotovoltaico sulla copertura dei parcheggi e dalla co-combustione della biomassa con il carbone è stata nel 2020 pari a 2,45 GWh, ricompresa nella produzione netta.



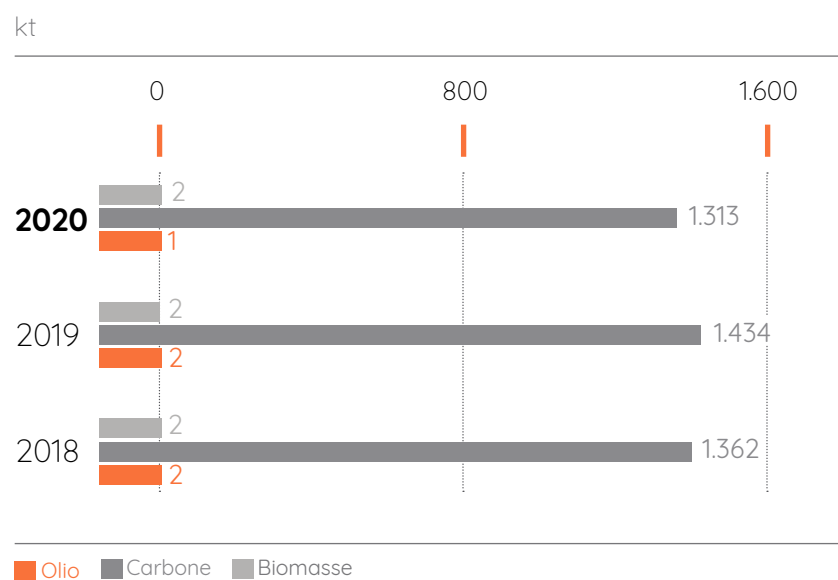
■ Autoconsumo

Bilancio energia elettrica - autoconsumo | figura 05

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 combustibili | figura 06





Aria

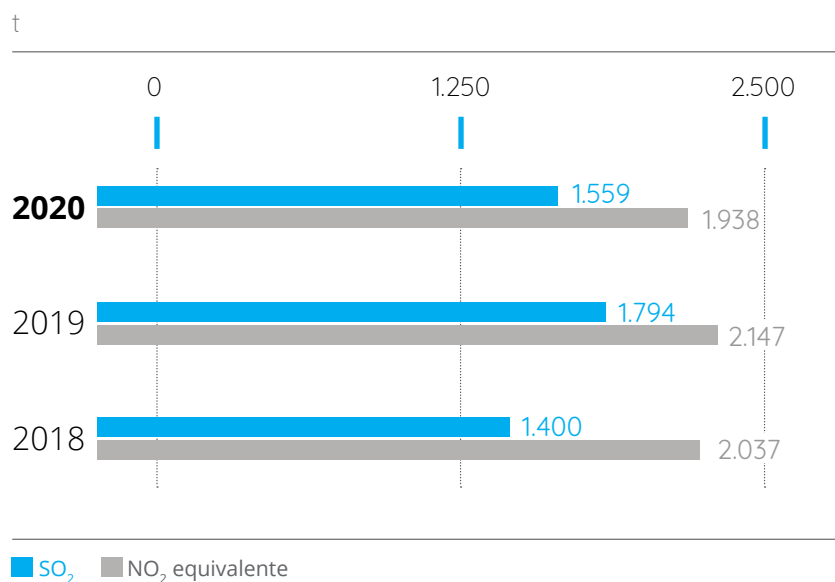
*Ora io vedo il segreto per la
creazione delle persone migliori.
È crescere all'aria aperta e
mangiare e dormire con la terra.*
Walt Whitman

Emissioni dal camino

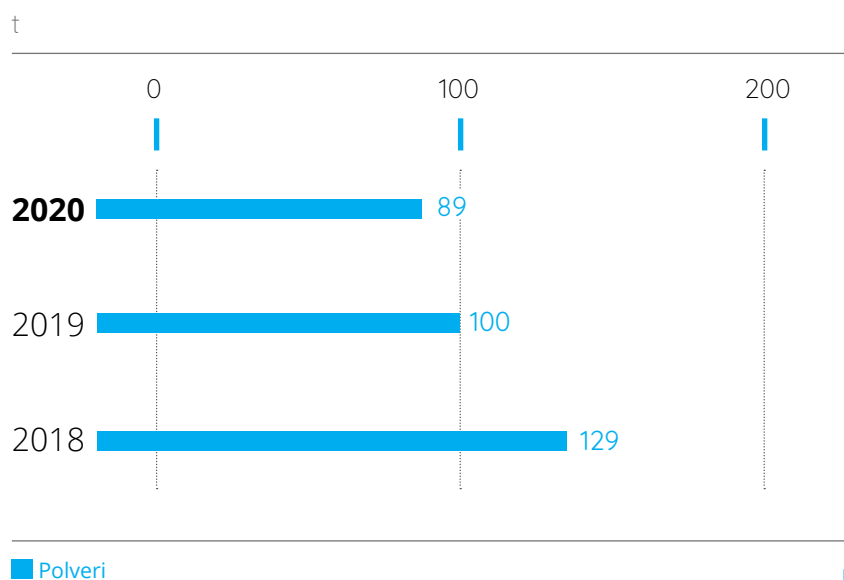
Le emissioni di inquinanti nei fumi della combustione sono rappresentate principalmente dal biossido di zolfo (SO_2), dagli ossidi di azoto (NO_2) e dalle polveri.

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



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.

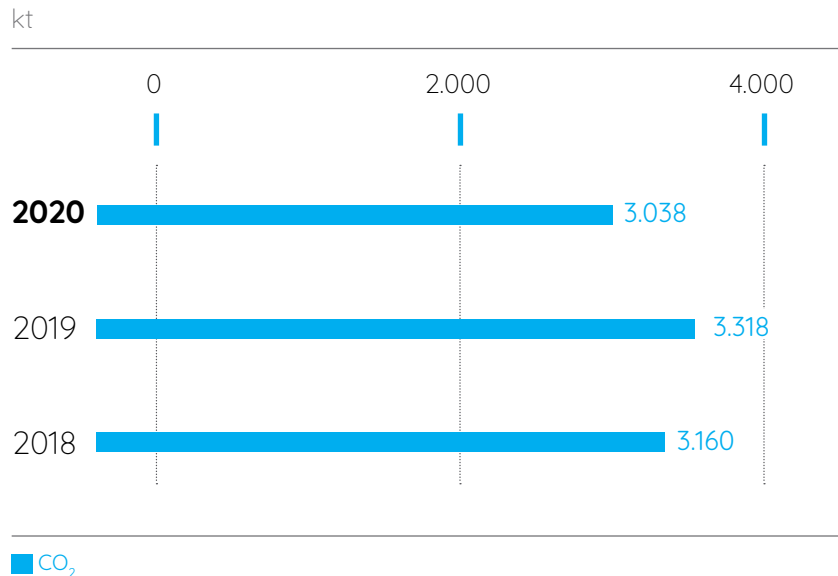
Tra questi gas, il principale per quantitativi emessi è certamente l'anidride carbonica (CO_2). La sua emissione è strettamente correlata all'utilizzo dei combustibili, in particolare del carbone, e in conseguenza i quantitativi sono aumentati in modo proporzionale al carbone utilizzato.



In evidenza

Le emissioni degli inquinanti SO_2 e NO_x sono diminuite rispetto al periodo precedente.

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 2020 sono stati reintegrati negli apparecchi per la climatizzazione per un quantitativo pari a 67,7 kg, mentre per l'SF₆ è stato reintegrato un quantitativo pari a 20,3 kg.

Tali perdite equivalgono complessivamente a 574 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.

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.



Limiti del DM 60/2002:
Media oraria = 350 µg/m³
Media giornaliera = 125 µg/m³

SO ₂	2018			2019			2020		
	Media*	**	***	Media*	**	***	Media*	**	***
Li Punti	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Campanedda	2	0	0	1	0	0	1	0	0
Platamona	1	0	0	0	0	0	1	0	0
P. San Nicola	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stintino	2	0	0	1	0	0	2	0	0

Legenda *: Media delle concentrazioni medie orarie nell'arco del periodo
**: Numero medie giornaliere superiori ai valori limite
***: Numero medie orarie superiori ai valori limite

Concentrazioni SO₂ | figura 10



Limiti del DM 60/2002:
200 µg/m³

NO ₂	2018		2019		2020	
	Media*	**	Media*	**	Media*	**
Li Punti	5	0	4	0	3	0
Campanedda	0	0	0	0	0	0
Platamona	0	0	0	0	0	0
P. San Nicola	2	0	2	0	1	0
Stintino	0	0	0	0	0	0

Legenda *: Media delle concentrazioni medie orarie nell'arco del periodo
**: Numero medie orarie superiori ai valori limite

Concentrazioni NO₂ | figura 11



Limiti del DM 60/2002:
50 µg/m³

PM10	2018		2019		2020	
	Media*	**	Media*	**	Media*	**
Li Punti	13	2	15	2	12	0
Campanedda	8	1	8	0	8	0
Platamona	12	2	12	1	10	0
P. San Nicola	12	0	15	2	11	0
Stintino	14	1	14	1	12	1

Legenda *: Media delle concentrazioni medie di 24 ore nell'arco del periodo
**: Numero medie giornaliere superiori ai valori limite

Concentrazioni polveri | figura 12

La disponibilità dei dati è risultata sempre superiore al 93% su base annua per tutti gli inquinanti monitorati.



Acqua

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

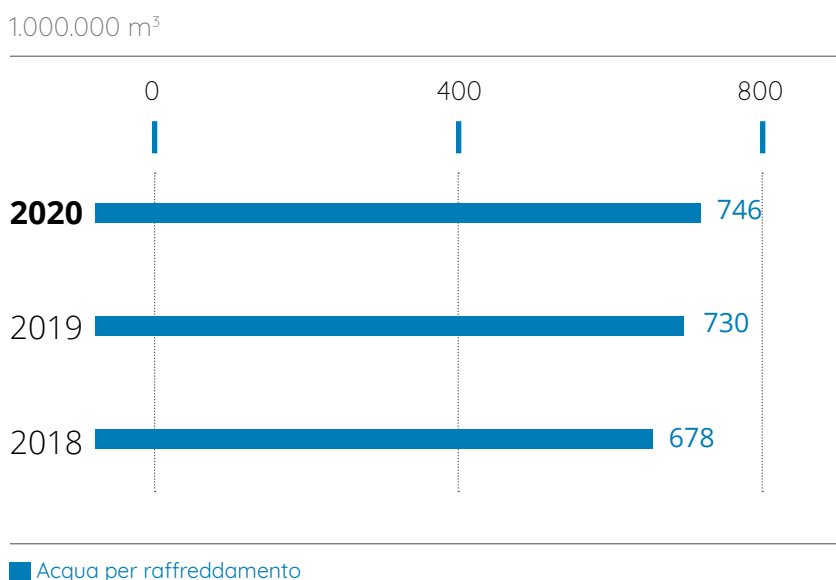
Utilizzo di risorse idriche

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.

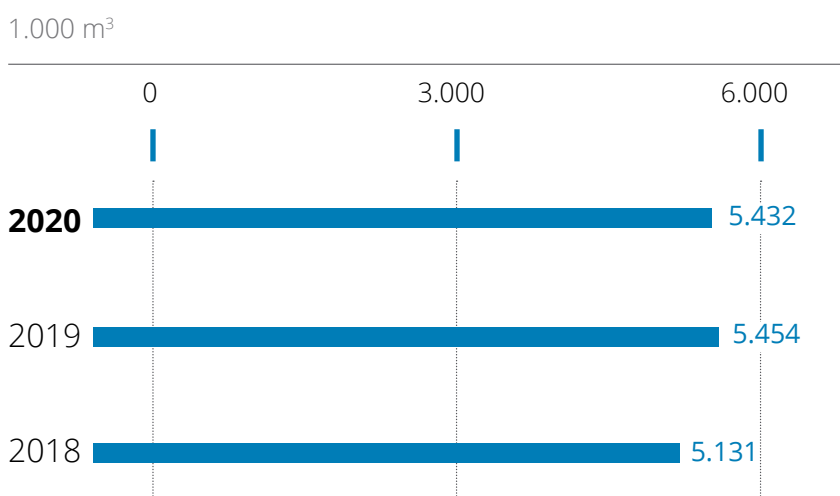


Acqua di mare per raffreddamento | figura 13

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.



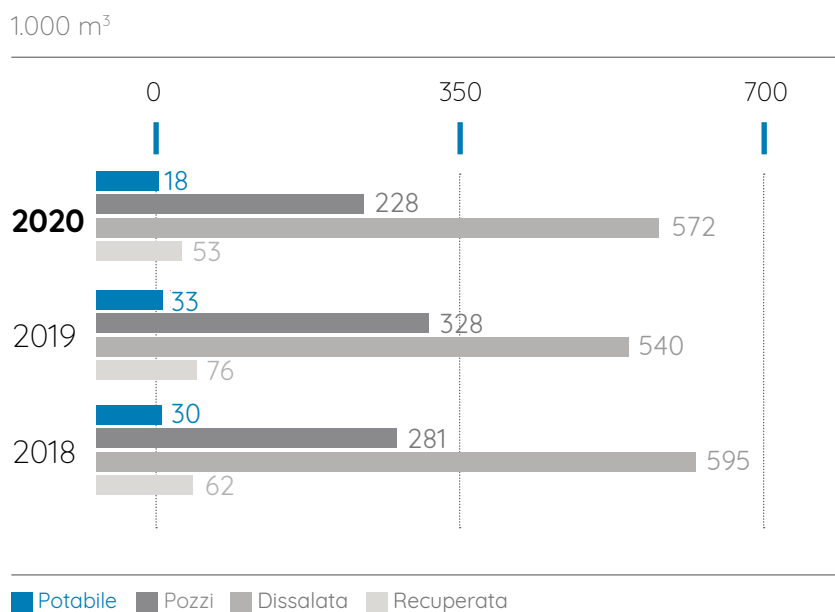
■ Acqua per uso industriale

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.

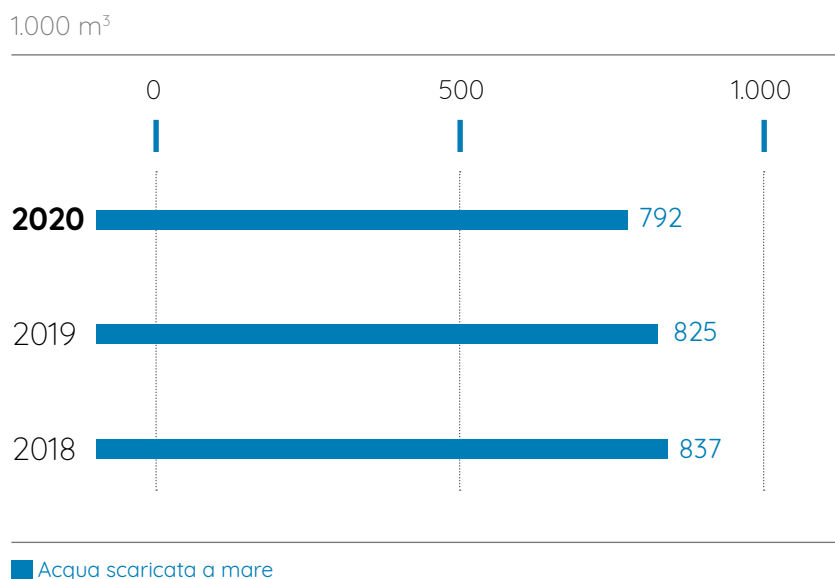
Nella figura 15 si riportano i consumi di acqua dolce nell'ultimo triennio.



Consumi 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. Nella figura 16 si riportano i 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

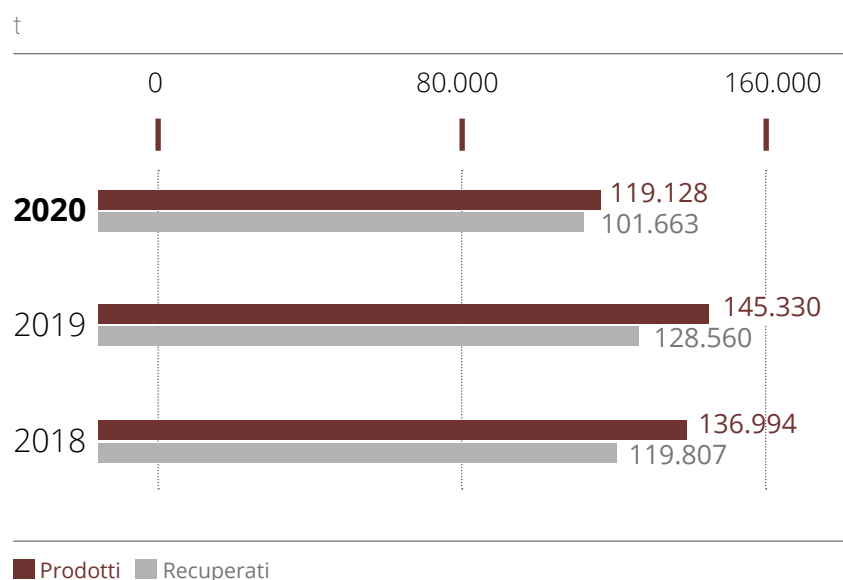
La classificazione dei rifiuti è eseguita in conformità alle normative applicabili sulla base delle analisi effettuate da laboratori specializzati. Le scelte inerenti alle modalità di smaltimento sono operate privilegiando il recupero del rifiuto. Tutte le fasi di movimentazione dei rifiuti, dalla produzione 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 volanti. Anche la quasi totalità del gesso prodotto nella desolforazione dei fumi è stato avviato 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.



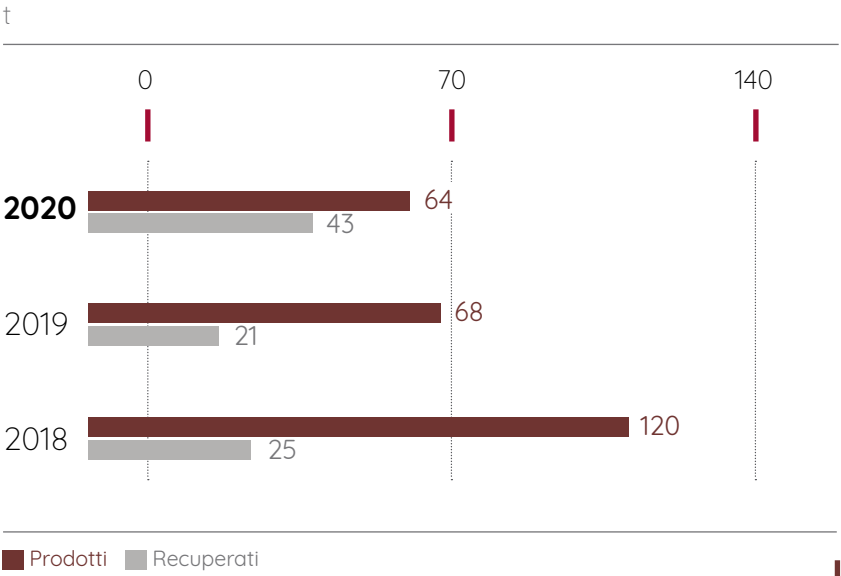
Rifiuti non pericolosi | figura 17



In evidenza

La quantità dei rifiuti destinati al recupero è aumentata rispetto al periodo precedente.

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.



Rifiuti pericolosi | figura 18





Altri aspetti ambientali

Stintino, sullo sfondo
l'isola dell'Asinara

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.	2018	2019	2020
Acido cloridrico (HCL)	m ³	523	599	542
Idrossido di sodio (NaOH)	m ³	783	444	326
Calce idrata (Ca(OH) ₂)	m ³	3.961	4.924	4.006
Cloruro ferrico (FeCl ₃)	m ³	0	7	0
Acqua ossigenata (H ₂ O ₂)	m ³	75	79	88
Solfuro di sodio (Na ₂ S)	kg	1.150	800	0
Polielettrolita	kg	1.725	1.450	1.300
Cloruro ferroso (FeCl ₂)	m ³	33	24	0
Calcare (CaCO ₃)	t	13.530	13.081	11.465
Ammonio idrato (conc. <25%)	t	4.338	4.554	4.039
Crostante antipolvere carbone	t	263	277	284
Acido fosforico	m ³	55	56	40

Consumo prodotti chimici | figura 19

Nel 2020 non si è registrato consumo di solfuro di sodio e di cloruro ferroso a seguito di una ottimizzazione del ciclo depurativo a cura del personale di esercizio.

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

La quantità di reagenti chimici utilizzati è diminuita in conseguenza di una gestione più attenta.

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 VV.FF. 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 2020
Centrale di Fiume Santo



FIUME SANTO

Capo Caccia, Alghero, SS



Sicurezza

Contenimento dei contagi
da COVID-19



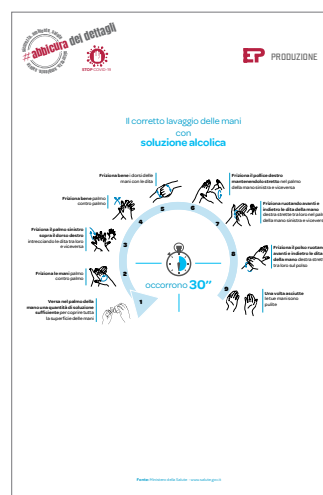
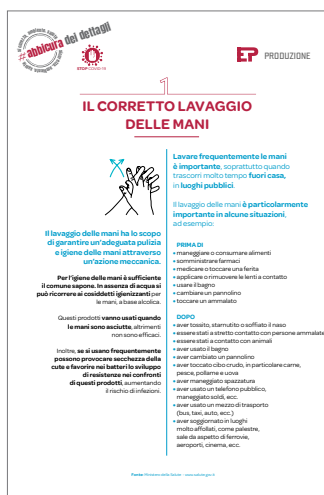
Il 2020 si è concluso con alcuni record importanti per EP Produzione in termini di sicurezza: ad agosto abbiamo raggiunto 3 milioni di ore lavorate senza infortuni in tutti i nostri siti e in particolare, negli ultimi mesi dell'anno, abbiamo superato i mille giorni senza infortunio nelle Centrali di Ostiglia, Scandale, Trapani e Fiume Santo.

Questi risultati, raggiunti grazie a scelte consapevoli e all'impegno di tutti i collaboratori, ci confermano che in EP Produzione sappiamo come si lavora in sicurezza e siamo in grado di continuare a farlo, mantenendo sempre elevati standard comportamentali e professionali, affinché "zero", oltre a essere un obiettivo raggiunto, si consolidi e diventi sempre più sostenibile e duraturo nel tempo.

Inoltre, lo scorso anno anche EP Produzione ha dedicato impegno e responsabilità sociale al contenimento dei contagi da COVID-19, sia all'interno sia all'esterno degli impianti. Non solo sono stati emessi protocolli anticontagio per regolamentare le attività lavorative e gli accessi alle nostre sedi, ma sono state attivate regolari campagne di screening per individuare eventuali casi positivi e intervenire sulla diffusione del virus.

Sono stati distribuiti materiali anticontagio anche ai familiari dei dipendenti e a diverse comunità locali, con l'intento fornire un contributo efficace a favore degli stakeholder, guidati dal claim #abbicura.

Inoltre, sono stati prodotti e distribuiti kit informativi sui corretti comportamenti da tenere per contenere la diffusione del virus, accompagnati da una campagna di comunicazione interna continuamente aggiornata durante l'anno.



Mantieni la distanza interpersonale di 2 mt



0 cm 50 cm 100 cm 150 cm 200 cm

1 IL CORRETTO LAVAGGIO DELLE MANI

Lavare frequentemente le mani è importante, soprattutto quando trascorri molto tempo **fuori casa**, in luoghi pubblici.

Il lavaggio delle mani è **particolarmente importante in alcune situazioni**, ad esempio:

PRIMA DI

- maneggiare o consumare alimenti
- somministrare farmaci
- medicare o toccare una ferita
- applicare o rimuovere le lenti a contatto
- usare il bagno
- cambiare un pannolino
- toccare un ammalato

DOPO

- aver tossito, starnutito o soffiato il naso
- essere stati a stretto contatto con persone ammalate
- essere stati a contatto con animali
- aver usato il bagno
- aver cambiato un pannolino
- aver toccato cibo crudo, in particolare carne, pesce, pollame e uova
- aver maneggiato spazzatura
- aver usato un telefono pubblico, maneggiato soldi, ecc.
- aver usato un mezzo di trasporto (bus, taxi, auto, ecc.)
- aver soggiornato in luoghi molto affollati, come palestre, sale da aspetto di ferrovie, aeroporti, cinema, ecc.

Il lavaggio delle mani ha lo scopo di garantire un'adeguata pulizia e igiene delle mani attraverso un'azione meccanica.

Per l'igiene delle mani è sufficiente il comune sapone. In assenza di acqua si può ricorrere ai cosiddetti igienizzanti per le mani, a base alcolica.

Questi prodotti vanno usati quando le mani sono asciutte, altrimenti non sono efficaci.

Inoltre, se si usano frequentemente possono provocare secchezza della cute e favorire nei batteri lo sviluppo di resistenze nei confronti di questi prodotti, aumentando il rischio di infezioni.

Fonte: Ministero della Salute - www.salute.gov.it

2 IL CORRETTO USO DEI GUANTI: come rimuoverli correttamente

- 1 Lava sempre le mani prima e dopo l'utilizzo.
- 1 inizia prendendo un lembo di un guanto dal polsino
- 2 rimuovi il guanto partendo dal polsino
- 3 sfilta completamente il guanto raccogliendolo nella mano rimasta inguainata
- 4 inserisci due dita della mano libera nel polsino del guanto ancora indossato, prendendolo dall'interno per evitare il contatto con la superficie potenzialmente contaminata
- 5 sfilta completamente il secondo guanto, tenendo quello rimosso all'interno del polsino, in modo da non toccarlo a mani nude
- 6 sfilta completamente il guanto dalla mano

L'uso dei guanti è complementare e non alternativo al lavaggio delle mani perché:

- I guanti possono presentare difetti non visibili ad occhio nudo o possono lacerarsi durante l'uso.
- I GUANTI DEVONO ESSERE:
 - di misura adeguata
 - rimossi prontamente dopo l'uso per evitare di contaminare, toccandoli, oggetti non contaminati e superfici ambientali
 - sostituiti quando si rompono o si verifica una lacerazione o una punta
 - eliminati dopo il loro uso
 - non riutilizzare o lavorare i guanti perché questa pratica è associata alla trasmissione di microrganismi patogeni
- DURANTE L'UTILIZZO DEI GUANTI:
 - non toccarsi gli occhi, il naso, la bocca, i capelli o l'epidermide
 - non toccare oggetti, telefono, porte ed altre strutture e attrezzature "pulite"
- SMALTIMENTO:
 - dopo l'uso smaltire i guanti secondo le procedure di sito, non lavarli, non riutilizzarli e lavarsi subito le mani.

3 IL CORRETTO USO DELLE MASCHERINE

- 1 Lava sempre le mani prima e dopo l'utilizzo.
- 2 È importante seguire con attenzione tutte le indicazioni segnalate.
- 3 METTERE LA MASCHERINA:
 - prima di indossarla igienizza le mani
 - indossala coprendo bene bocca e naso
 - assicurati che aderisca correttamente al volto
- 4 TOGLIERE E SMALTIRE LA MASCHERINA:
 - prima di toglierla igienizza le mani
 - prendila dall'elastico, ripiegata su sé stessa senza toccare il lato esterno. Vedi figura sotto.
- 5
- 6

Fonte: Ministero della Salute - www.salute.gov.it

MISURE IGIENICO SANITARIE COVID-19

1. Lavare spesso le mani (con acqua e sapone o con gel igienizzante a base alcolica).

2. Evitare sempre e costantemente i contatti ravvicinati (mantenere una distanza di almeno 2 metri).

3. Non toccarsi gli occhi, il naso e la bocca con le mani.

4. Quando starnutisci o tossisci, coprire il naso e la bocca con il braccio o un fazzoletto di carta.

5. Pulizie superficiali (pulizie di tutti i luoghi).

6. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

7. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

8. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

9. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

10. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

11. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

12. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

13. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

14. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

15. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

16. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

17. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

18. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

19. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

20. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

21. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

22. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

23. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

24. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

25. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

26. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

27. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

28. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

29. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

30. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

31. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

32. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

33. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

34. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

35. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

36. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

37. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

38. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

39. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

40. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

41. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

42. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

43. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

44. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

45. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

46. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

47. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

48. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

49. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

50. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

51. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

52. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

53. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

54. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

55. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

56. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

57. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

58. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

59. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

60. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

61. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

62. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

63. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

64. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

65. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

66. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

67. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

68. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

69. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

70. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

71. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

72. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

73. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

74. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

75. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

76. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

77. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

78. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

79. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

80. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

81. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

82. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

83. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

84. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

85. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

86. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

87. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

88. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

89. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

90. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

91. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

92. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

93. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

94. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

95. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

96. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

97. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

98. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

99. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

100. Evitare di andare in luoghi pubblici (parchi, negozi, supermercati, ecc.).

Fonte: Ministero della Salute - www.salute.gov.it - Emergenza COVID-19

Consolidando i principi guida alla base della nostra cultura di sicurezza, con “Le 4 Regole d’Oro” abbiamo introdotto prescrizioni imprescindibili per raggiungere l’obiettivo “Zero Infortuni”.

REGOLA #1

USIAMO LA MASSIMA ATTENZIONE, SEMPRE

Nulla può essere mai dato per scontato in un sito industriale, per questo dobbiamo essere sempre consapevoli che c’è bisogno della massima concentrazione e attenzione da parte di tutti, sempre.

REGOLA #2

CI PRENDIAMO CURA DEI NOSTRI COLLEGHI

Ognuno di noi riveste un ruolo fondamentale nella tutela della propria salute e di quella degli altri. La prevenzione e la sicurezza sono un gioco di squadra e interdipendenza: i risultati possono essere raggiunti concretamente solo se la sicurezza degli altri diventa obiettivo di tutti.

REGOLA #3

INTERROMPIAMO OGNI LAVORO NON SICURO

Non esistono ragioni per eseguire un lavoro in condizioni non sicure. Se sussistono dubbi in merito alla sicurezza, il lavoro deve essere fermato, sempre.

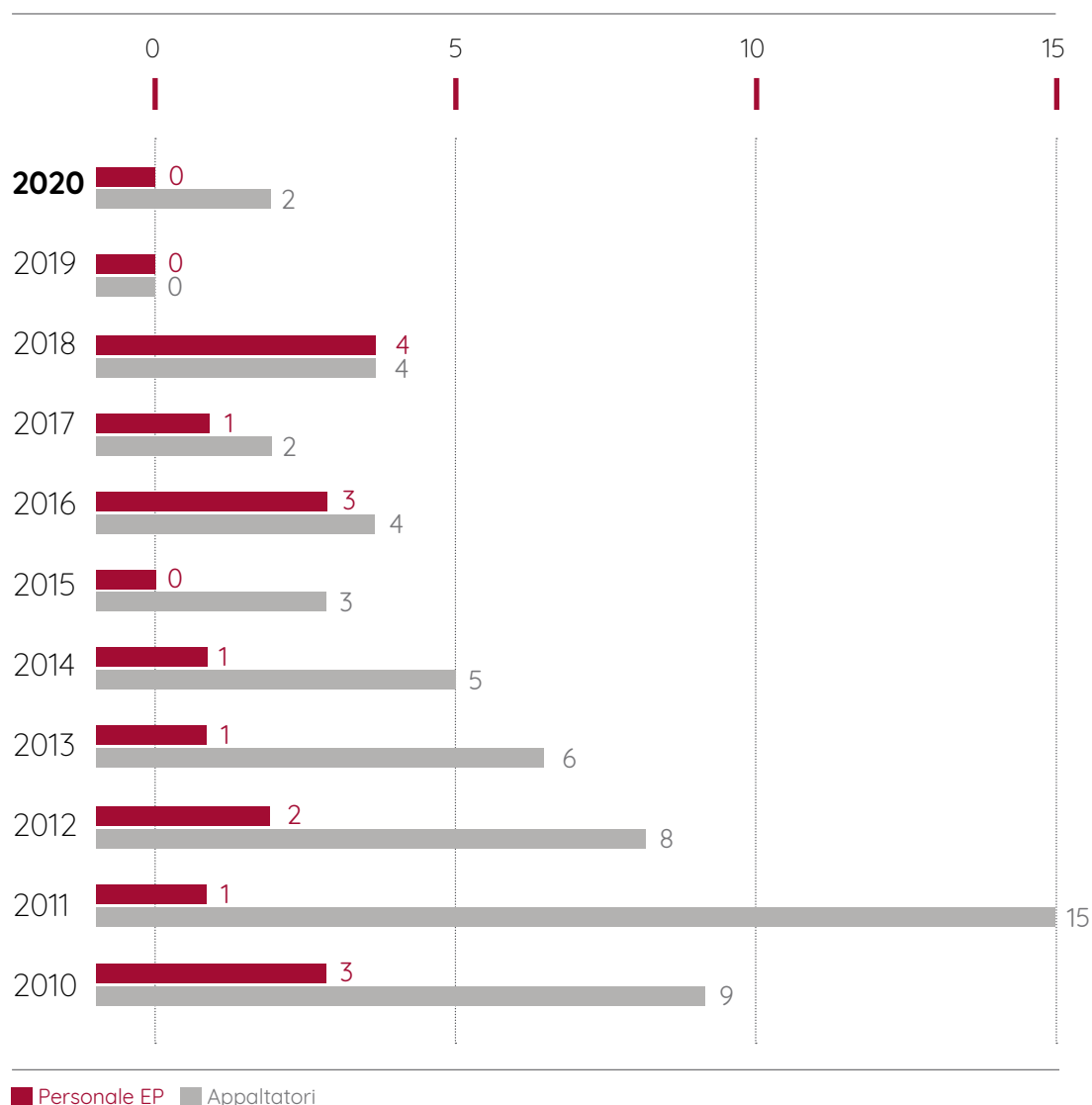
REGOLA #4

IMPARIAMO DAI MANCATI INFORTUNI E DAI NOSTRI ERRORI

Gli errori e i “mancati infortuni”, così come tutti gli eventi incidentali, non devono diventare strumento di colpevolizzazione, ma una reale opportunità per aumentare la conoscenza e la consapevolezza.

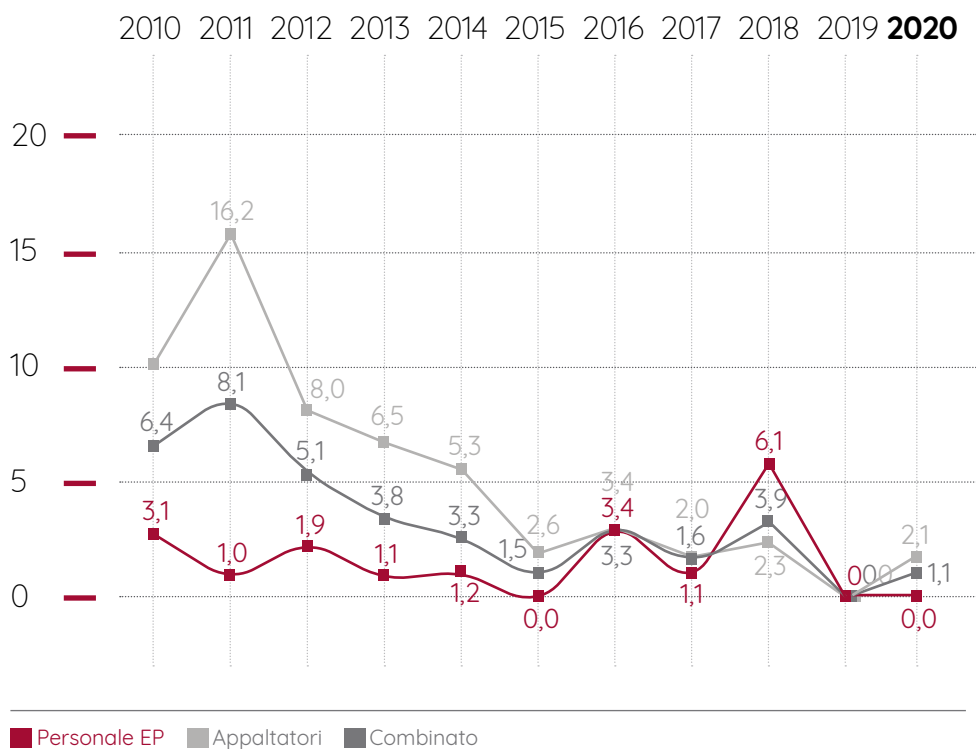


N. infortuni



LTI - Lost Time Injuries
(numero di infortuni con assenza dal lavoro oltre al giorno dell'infortunio) | figura 23

N. di infortuni in un anno/milione di ore lavorate



TRIF - Total Recordable Injury Frequency
Indice di frequenza (n. di infortuni in un anno/milione di ore lavorate) | figura 24



Illustrazione "Spazi confinati" | figura 25



In evidenza

Nel mese di settembre è stato pubblicato il Bilancio di Sostenibilità di EP Produzione, il volume dedicato alla rendicontazione trasparente del nostro impegno nei confronti della sicurezza e della salute delle nostre persone, dipendenti e fornitori, e dell'Ambiente.

“Energia, Persone, Passione” è il nome del documento che evidenzia i pilastri della nostra attività: la generazione di Energia elettrica, l'attenzione nei confronti delle Persone – dipendenti, partner, comunità locali, cittadini – e il motore che li unisce e li anima, la Passione.

Quella stessa passione che ci spinge a impegnarci per la sostenibilità dell'attività dei nostri asset e a sostenere i territori e le comunità locali che ospitano gli impianti di generazione. In linea con l'impegno nei confronti della trasparenza e dell'accessibilità delle informazioni e della reportistica aziendale, abbiamo messo a punto un nuovo formato digitale per la consultazione del Bilancio: un sito web dedicato non solo ai contenuti del documento ma, più in generale, all'impegno in ambito Sostenibilità e che si arricchirà in futuro di contenuti sempre più completi e aggiornati.



<https://sostenibilita.epproduzione.com>



<https://sostenibilita.epproduzione.com/wp-content/uploads/2020/09/BS-EP-Produzione-2019.pdf>



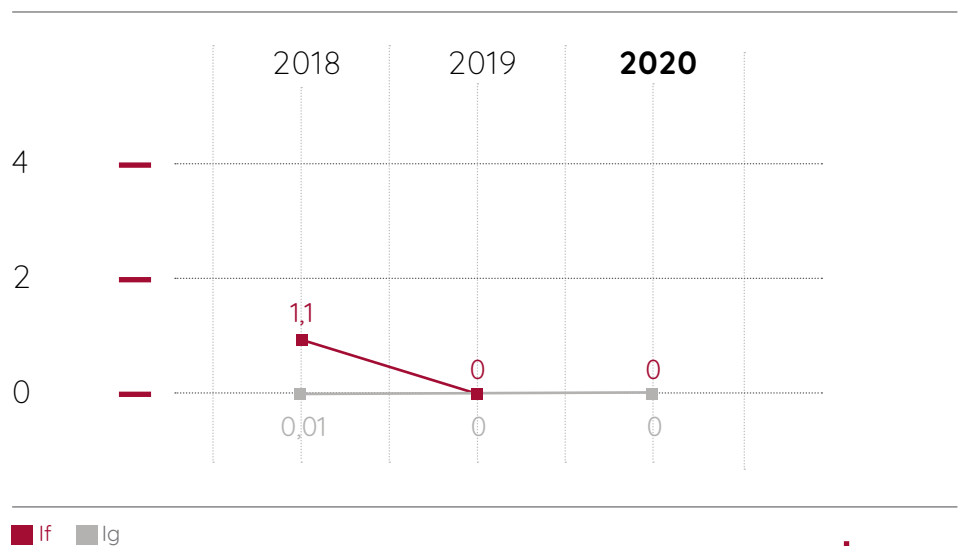
Bilancio di Sostenibilità 2019 | figura 27



Presentazione del Bilancio di Sostenibilità e del Bilancio consolidato 2019 | figura 28

Per quanto riguarda la Centrale di Fiume Santo, il 2020 si è chiuso senza registrare infortuni, né per il personale diretto né per il personale terzo. Quello ottenuto è pertanto un traguardo importante che ha consolidato il dato dell'anno precedente e ci ha dimostrato che i nostri obiettivi di miglioramento e le nostre Regole d'Oro sono strumenti fondamentali per svolgere le nostre attività in sicurezza.

Gli Indici di Frequenza (If) e di Gravità (Ig) della centrale per il triennio 2018-2020 sono di seguito riportati.



Andamento indici infortunistici | figura 29





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	1.500.000,00 €	Capo manutenzione	31.12.2022	30% (Progettazione definitiva)
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	85% (Bonifica K19-1 e K19-2) Causa emergenza sanitaria le attività hanno subito uno slittamento al 2021
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	31.12.2021	50% (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	5% (Progettazione esecutiva)
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	10% (Progettazione esecutiva)



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.	2018	2019	2020
Efficienza energetica				
Consumo specifico netto gr. 3	kcal/kWh	2.509	2.524	2.543
Consumo specifico netto gr. 4	kcal/kWh	2.553	2.545	2.593
Consumo specifico netto totale	kcal/kWh	2.533	2.534	2.569
Consumo specifico netto totale	GJ/kWh	10.601	10.607	10.753
Risorse idriche				
Totale utilizzo risorse idriche	m ³ /GWh	480	488	499
Acque reflue scaricate	m ³ /GWh	262	248	259
Emissioni in atmosfera				
SO ₂	t/GWh	0,44	0,54	0,51
NO ₂ equivalente	t/GWh	0,64	0,64	0,64
Polveri	t/GWh	0,04	0,03	0,03
CO ₂ da combustione	kt/GWh	0,99	0,99	1,00
GWP 100 Potere di riscaldamento globale	kt eq/GWh	0,99	0,99	1,00
Sostanze chimiche				
Calcare	t/GWh	4,23	3,93	3,76
Ammonio idrato	t/GWh	1,36	1,37	1,32
Rifiuti				
Rifiuti non pericolosi prodotti	t/GWh	42,85	43,63	39,06
Rifiuti pericolosi prodotti	t/GWh	0,04	0,02	0,02
Recupero dei rifiuti non pericolosi	%	87	89	85
Recupero dei rifiuti pericolosi	%	21	31	67
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 31



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 2020 la produzione netta, che corrisponde a quella venduta, è stata pari a 3.050 GWh.

Gli indicatori di prestazione sono generalmente confrontabili con quelli degli anni precedenti. Lo scostamento di alcuni di essi rientra nella casistica della gestione operativa che è influenzata più da cause esterne (per esempio, il fattore di carico dei gruppi determinato dal Gestore della rete nazionale Terna) che da quelle interne. Importante rimarcare il notevole miglioramento nel recupero dei rifiuti pericolosi dovuto a una attenta gestione.



Conformità legislativa e principali normative di riferimento

Plancia sala comandi

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 al 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 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”.

Normativa regionale

- Legge Regionale n. 3/2008, art. 1, comma 16 “Istituzione sportello unico attività produttive”.
- Delibera GR 39/55 del 23.09.2011 “Direttive in materia di sportello unico per le attività produttive”.
- Legge Regionale n. 24/2016 e le Direttive di attuazione del Suape, adottate dalla Giunta regionale con DGR 10/13 del 27.02.2018.
- Legge Regionale di semplificazione 2018 (L.R. 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

Sottostazione della centrale

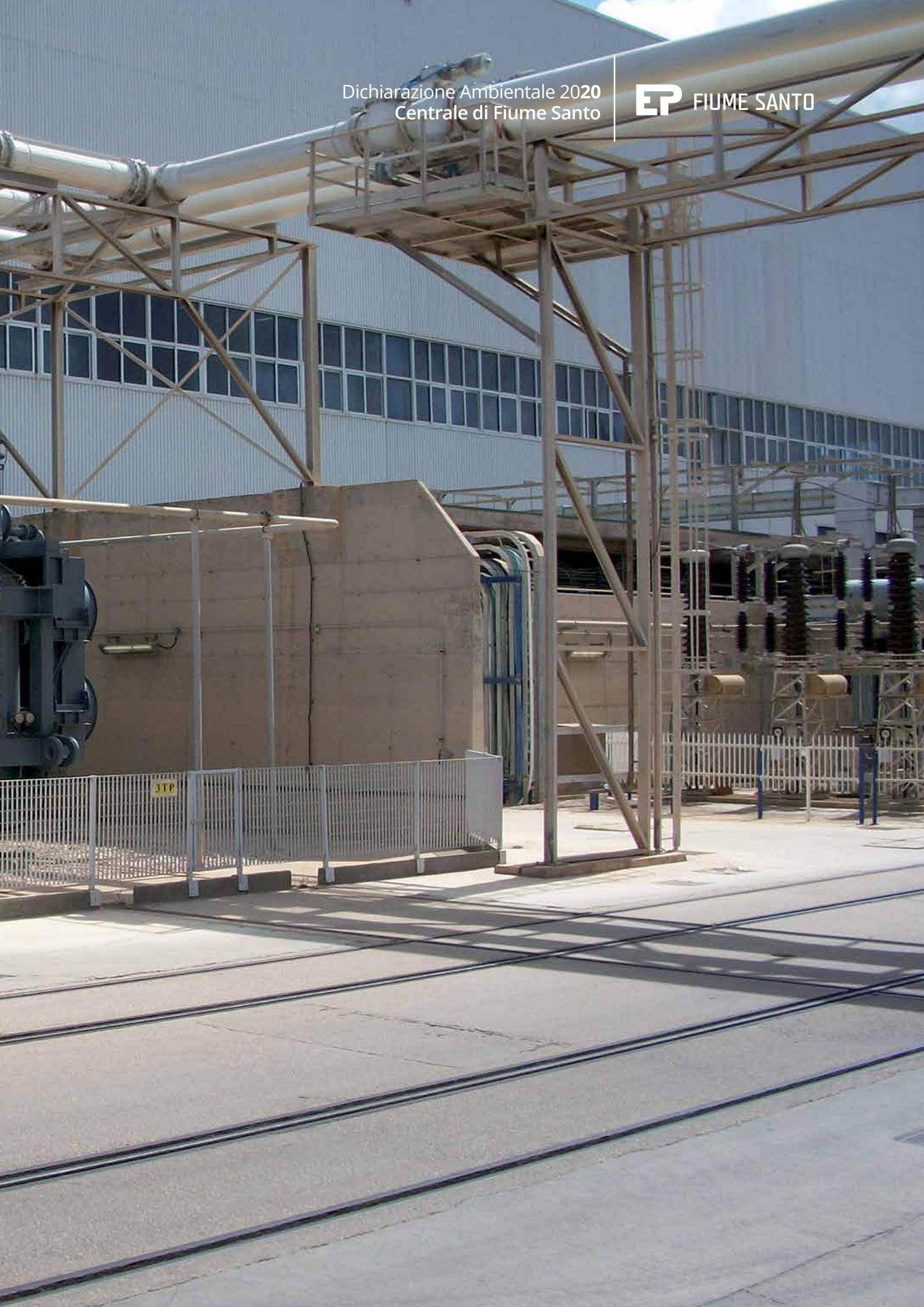
Autorizzazione	Identif. documento	Data documento	Validità (mesi)	Data scadenza
Atto formale per la banchina portuale per scarico carbone e olio combustibile	MIT n. 01/05	01.09.2005		31.05.2026
Atto formale per autorizzazione a prelevare e restituire acqua di mare per una portata pari a 25 m³/s per il raffreddamento gruppi 3-4	MIT n. 02/95	09.03.1994		31.12.2021
Licenza stoccaggio oli minerali	IT00SSB00116A n. 578	01.09.2015 17.12.2016	una tantum una tantum	
Notifica azienda a rischio incidenti rilevanti ai sensi del D.Lgs. 105/2015				
Licenza di officina elettrica	IT00SSE01171V n. 508	01.09.2015 12.02.2018	una tantum 60	12.02.2023
Certificato di prevenzione incendi				
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)	N. 980	13.02.2013	2013-2020	
Autorizzazione Integrata Ambientale (*) per la Centrale termoelettrica di Fiume Santo	DVA-DEC-2010 -000207	26.04.2010		04.11.2020
Autorizzazione Integrata Ambientale (**) per la Centrale termoelettrica di Fiume Santo	Decreto 85 - GU 5 maggio 2020	22.04.2020		31.12.2025

(*) Valida fino al 04.11.2020.
(**) In vigore dal 05.11.2020.

Quadro autorizzativo | figura 32

Dichiarazione Ambientale 2020
Centrale di Fiume Santo

EP FIUME SANTO









Vista esterna della centrale

**Rappresentante della
Direzione**

Per informazioni e approfondimenti è possibile contattare:

Roberto Loddo

e-mail: roberto.loddo@eproduzione.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:

Giovanni Pala: pagine 8, 17

Ambrogio Visigalli: pagine 42, 51

Unsplash.com: copertina e pagine 10, 12, 14, 33, 38, 41, 62

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