



TRIENNIO 2021-2023

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

CENTRALE DI Sesto San Giovanni
Aggiornamento dati anno 2022



INDICE

EDISON SPA.....	3
Tabella di sintesi applicabilità indicatori	4
Presentazione.....	5
Informazioni per il pubblico	6
INQUADRAMENTO AUTORIZZATIVO	6
ASPETTI AMBIENTALI E SIGNIFICATIVITA'	8
Emissioni in atmosfera.....	8
Scarichi idrici.....	8
Rifiuti.....	8
Contaminazione del terreno e delle acque.....	9
Utilizzo di risorse.....	9
Stoccaggio e utilizzo di materiali ausiliari.....	9
Rumore.....	9
Impatto visivo.....	10
Gas ad effetto serra	10
Campi elettromagnetici	10
Rischi di incidenti ambientali in situazioni di emergenza.....	10
Effetti socio-economici sulla popolazione locale	10
Sicurezza e salute dei lavoratori	10
IL PROGRAMMA AMBIENTALE	10

EDISON SPA

CENTRALE DI Sesto San Giovanni

La centrale di Sesto San Giovanni, facente parte dell'organizzazione Edison denominata Direzione Termoelettrica, è dotata di un Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza ed i risultati raggiunti in questo settore sono comunicati al pubblico conformemente al sistema comunitario di ecogestione ed audit (Regolamento EMAS).

Certificato di Registrazione
Registration Certificate


EMAS

EDISON S.p.A.
Fono Bolognese, 31
20121 - Milano (MI)

N. Registrazione: **IT-000183**
Registration Number

Data di Registrazione: **26 Settembre 2002**
Registration Date

Sito:
Centrali affini alla Direzione Termoelettrica

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA NACE: 35.11
FORNITURA DI VAPORE E ARIA CONDIZIONATA NACE: 35.30
REGOLAMENTO (CE) N. 1831/2003

Questa Organizzazione ha aderito al sistema di gestione ambientale condotto di Regolamento EMAS allo scopo di avere 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 autorizzato e credibile. 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 rispetta tutti i criteri nazionali dello regolamento europeo 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 an authorised and credible verifier. The Organisation is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS logo. This certificate is valid only if the Organisation is in full compliance with the national EMAS Register.

Panna, 15 Settembre 2021
Rome

Certificato valido fino al: **04 Giugno 2024**
23/09/2024

Comitato Ecobabel - Ecoaudit
Servizio EMAS Italia
Il Presidente
Dott. Silvio Schinatta

EDISON Spa

Organizzazione Direzione Termoelettrica:

Centrale di Sesto San Giovanni

Indirizzo:

Viale Italia 588, 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Codice NACE attività prevalente:

D 35.11 Produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica

Codice NACE di altre attività:

D 35.30 Fornitura di vapore e aria condizionata

Il verificatore accreditato IMQ S.p.A IT-V0017, via Quintiliano 43 – MILANO, ha verificato attraverso una visita all'Organizzazione, colloqui con il personale e l'analisi della documentazione e delle registrazioni che la Politica, il Sistema di Gestione nonché le procedure di audit sono conformi al Regolamento (CE) 1221/2009 EMAS III, così come modificato dal nuovo Regolamento (UE) 2017/1505 del 28 agosto 2017 nonché dal Regolamento (UE) 2018/2026 del 19 dicembre 2018 emanati dalla Commissione Europea e ha convalidato in data 26/06/2023 le informazioni e i dati presenti in quanto affidabili, credibili ed esatti nonché conformi a quanto previsto dallo stesso Regolamento.

La Presente Dichiarazione Ambientale aggiornata è stata elaborata ai sensi dei regolamenti sopracitati in particolare, riguardo alle informazioni segnalate nell'Allegato IV così come modificato dal Regolamento (UE) 2018/2026, si precisa che:

- il presente documento contiene tutti gli elementi segnalati nelle sezioni A, B, C;
- sono stati presi in considerazioni gli indicatori chiave di prestazione ambientale previsti al punto 2 lettera c) della sezione C del Regolamento sopracitato, di seguito si riporta la valutazione di applicabilità dei suddetti indicatori e l'eventuale indicatore sostitutivo utilizzato.
- l'indicatore relativo all'uso del suolo in relazione alla biodiversità segnalato alla sezione B, punto 2, lettera v) del Regolamento stesso è stato inserito all'interno del testo contemplando i dati di superficie totale occupata e superficie impermeabilizzata e coperta sul totale.



Tabella di sintesi applicabilità indicatori

INDICATORE PROPOSTO Reg. 2018/2026		APPLICABILITA'	INDICATORI UTILIZZATI		NOTE DI APPLICAZIONE
Dato A	Dato B		Dato A	Dato B	
Consumo totale diretto di energia	Energia totale prodotta	applicato	Potenza elettrica lorda prodotta Potenza elettrica prodotta + potenza termica ceduta Consumo di gas naturale	Potenza termica entrante Potenza termica entrante Energia totale prodotta	
Consumo totale diretto di energia rinnovabile	Energia totale prodotta	non applicato			Indicatore non pertinente in quanto l'energia consumata è non rinnovabile in quanto legata al consumo di gas naturale e al prelievo di energia elettrica da rete di cui non si conosce la percentuale di energia rinnovabile
Produzione totale di energia rinnovabile	Energia totale prodotta	non applicato			Indicatore non pertinente in quanto non viene prodotta energia rinnovabile
Flusso di massa annuo dei principali materiali utilizzati	Energia totale prodotta	applicato	Acido cloridrico e idrossido di sodio Prodotti chimici	acqua demineralizzata prodotta Energia totale prodotta	Il dato B è stato modificato in quanto il consumo di acido cloridrico e idrossido di sodio è legato alla produzione di acqua demineralizzata
Consumo idrico totale annuo	Energia totale prodotta	applicato	Consumo idrico totale annuo	Energia totale prodotta	
Produzione totale annua di rifiuti	Energia totale prodotta	applicato	Produzione totale annua di rifiuti	Energia totale prodotta	
Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	Energia totale prodotta	applicato	Produzione totale annua di rifiuti pericolosi	Energia totale prodotta	
Uso totale del suolo	Energia totale prodotta	non applicato			Indicatore non pertinente in quanto la variazione del consumo di suolo non influenza la produzione di energia elettrica
Superficie totale impermeabilizzata	Energia totale prodotta	applicato	Superficie totale impermeabilizzata e coperta	Uso totale del suolo	Il dato B è stato modificato in quanto la superficie impermeabilizzata non risulta correlata all'energia prodotta
Superficie totale orientata alla natura nel sito	Energia totale prodotta	non applicato			Indicatori non pertinenti in quanto non presenti superfici dedicate alla promozione della biodiversità all'interno dei siti né di proprietà dell'Organizzazione al di fuori
Superficie totale orientata alla natura fuori dal sito	Energia totale prodotta	non applicato			
Emissioni totali annue di gas serra	Energia totale prodotta	applicato	Emissioni di CO ₂ equivalenti totali	Energia totale prodotta	
Emissioni totali annue nell'atmosfera	Energia totale prodotta	applicato	Emissioni di CO Emissioni di NOx	Energia totale prodotta Energia totale prodotta	

Presentazione

Nel rispetto del Regolamento CE 1221/2009 e s.m.i è stata preparata la Dichiarazione Ambientale per l'anno 2022 dell'Organizzazione Direzione Termoelettrica. I dati contenuti nella presente dichiarazione sono aggiornati al 31/12/2022.

Verificata da:
Sandro Floritto
Responsabile Gestione Termoelettrica Area Nord

Approvata da:
Vincent Spinelli
Responsabile Gestione Termoelettrica Edison Spa

Nel corso del 2021 è stata aggiornata la politica dell'organizzazione che si riporta di seguito



Politica per la Salute e la Sicurezza, l'Ambiente, la Qualità e l'Energia sostenibili

La missione di Edison è quella di essere leader della transizione energetica, in qualità di operatore responsabile, attraverso:

- Lo sviluppo di impianti per la generazione di energia elettrica a ridotto contenuto di emissioni CO₂, attraverso un rilevante piano di sviluppo delle energie rinnovabili e nuovi impianti di cogenerazione ad alta efficienza e flessibilità;
- La conferma del ruolo chiave nel mercato di importazione e vendita di gas per il mercato italiano, a supporto dei fabbisogni di adeguatezza del sistema nella fase di transizione energetica, anche promuovendo la progressiva sostituzione del gas naturale con i green gas.
- Tutto ciò, in partnership con i nostri fornitori e attraverso l'impiego di tecnologie innovative, digitali e sostenibili, il cui sviluppo è promosso anche nelle attività interne, e la valorizzazione delle competenze di mestiere e distinte del capitale umano dell'ecosistema aziendale.
- I principi della nostra Politica, adottata presso tutte le società controllate, sono inoltre coerenti con la Politica di Sostenibilità e con le politiche di Gruppo EDF in tali ambiti. Per contribuire alla transizione energetica:
 - rispettiamo le disposizioni legislative vigenti e adottiamo le migliori pratiche e standard riconosciuti a livello internazionale per la prevenzione degli incidenti e la tutela dell'ambiente;
 - garantiamo la salute e la sicurezza in tutti i luoghi di lavoro in cui operiamo, perseguendo l'obiettivo di eliminare tutti gli incidenti, eradicando in primo luogo quelli con conseguenze gravi e mortali e tendendo a "zero infortuni";
 - sviluppiamo sistemi di prevenzione dell'inquinamento e operiamo nel pieno rispetto dell'ambiente, dei territori, degli ecosistemi per la tutela della biodiversità e degli habitat naturali;
 - promuoviamo un clima di fiducia e di costante e aperto confronto con tutte le parti interessate interne ed esterne valorizzando, come opportunità di miglioramento, gli errori commessi, le esperienze acquisite e gli insegnamenti, derivanti anche da situazioni impreviste di crisi o di emergenza, condividendoli a tutti i livelli;
 - integriamo nel business, attraverso la guida e l'esempio del management, gli obiettivi di salute, sicurezza, ambiente, qualità ed energia, favorendo la responsabilizzazione di tutte le parti interessate;
 - incoraggiamo la cultura del miglioramento continuo promuovendo la segnalazione dei "mancati incidenti", garantendo la disponibilità delle risorse tecniche ed economiche e la diffusione delle informazioni, dialogando e collaborando con la massima correttezza e trasparenza con le istituzioni e gli enti territoriali al fine di sviluppare una condivisa cultura della prevenzione e creare valore per i territori;
 - istituamo partnership forti e locali con i nostri fornitori, sensibilizzandoli e coinvolgendoli sulle tematiche di salute e sicurezza, ambiente, energia e qualità, per assicurare insieme una performance sostenibile e misurabile;
 - promuoviamo l'ascolto ed il dialogo con tutti i nostri lavoratori, anche attraverso i loro rappresentanti, e assicuriamo la crescita professionale di ciascuno promuovendo la responsabilizzazione diffusa della propria e altrui sicurezza e della tutela dell'ambiente;



Il nostro impegno per i prossimi anni è quello di contribuire, attraverso la definizione e l'attuazione di specifici piani d'azione, al raggiungimento degli obiettivi così come definiti nei documenti strategici aziendali.

Tutti i dipendenti ed in particolare il management hanno il compito di attuare e promuovere i principi, gli impegni e gli obiettivi sopra indicati vigilando sul loro rispetto.

- valorizziamo l'etica, l'ascolto, l'inclusione e le diversità; garantiamo il rispetto e la dignità delle persone e l'integrità delle nostre azioni; favoriamo il benessere psico-fisico delle persone;
- abbiamo a cuore e garantiamo la salute e sicurezza dei clienti presso i quali operiamo ed il rispetto dei più alti standard di sicurezza per il trattamento e la gestione dei loro dati personali.

Per creare insieme un futuro di energia sostenibile, ci impegniamo ad attuare i nostri principi e:

- promuoviamo l'applicazione efficace e partecipata dei Sistemi di Gestione di cui alla presente Politica, in linea con gli standard internazionali di riferimento, nello svolgimento delle nostre attività quotidiane;
- valutiamo e gestiamo tutti i rischi e le opportunità correlati ai nostri processi ed al contesto in cui operiamo, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie, metodi e strumenti di analisi e gestione innovativi;
- promuoviamo nelle nuove generazioni lo sviluppo e la diffusione di una cultura e di un modello di transizione energetica basato sullo sviluppo sostenibile sotto il profilo economico, ambientale e sociale e su un uso consapevole delle risorse energetiche;
- sosteniamo il benessere dei nostri collaboratori, attraverso servizi di welfare orientati a soddisfare la loro esigenze e modalità di lavoro orientate a conciliare sviluppo professionale e vita personale;
- contribuamo alla riduzione degli effetti sul clima, sviluppando un piano industriale orientato a ridurre gli impatti sull'ambiente;
- assicuriamo una gestione sostenibile delle risorse naturali, sviluppando progetti orientati ad ottimizzare l'uso, contribuendo al modello di economia circolare e alla rigenerazione ambientale dei territori;
- lavoriamo per assicurare la massima soddisfazione dei nostri clienti, nell'ambito di un confronto paritario, consolidando il dialogo e rafforzando il rapporto di fiducia;
- incoraggiamo pratiche e progetti volti al miglioramento delle prestazioni, dell'efficienza degli impianti e dei processi sia interni che orientati al servizio dei clienti, anche attraverso l'acquisto e la fornitura di prodotti e servizi efficienti, sostenibili e innovativi;
- promuoviamo la mobilità sostenibile anche attraverso la progressiva conversione del parco auto interno a vetture ibride ed elettriche;
- affianchiamo i nostri fornitori a tutti i livelli, incoraggiandoli e supportandoli nell'adozione ed implementazione di pratiche condivise di miglioramento e di valutazione continua delle performance in materia di sicurezza e tutela ambientale;
- adottiamo comportamenti etici e responsabili in coerenza con il nostro Codice Etico per garantire l'integrità e la trasparenza nel rapporto con i dipendenti, i fornitori, i clienti, le autorità e le istituzioni territoriali;
- comunichiamo i contenuti della presente Politica all'interno delle nostre organizzazioni e alle parti interessate, al fine di un'applicazione condivisa.

Il nostro impegno per i prossimi anni è quello di contribuire, attraverso la definizione e l'attuazione di specifici piani d'azione, al raggiungimento degli obiettivi così come definiti nei documenti strategici aziendali.

Tutti i dipendenti ed in particolare il management hanno il compito di attuare e promuovere i principi, gli impegni e gli obiettivi sopra indicati vigilando sul loro rispetto.

24 Settembre 2021

Nicola Monti
CEO e per il Comitato Esecutivo del Gruppo Edison



Informazioni per il pubblico

La presente Scheda può essere distribuita separatamente dalla Dichiarazione Ambientale Emas dell'Organizzazione Edison Spa Direzione Termoelettrica ed è disponibile presso la Centrale, la sede della Direzione e all'interno del Sito internet <https://www.edison.it/it/registrazioni-emas>

Tutte le informazioni richieste dal Regolamento EMAS che non hanno subito modifiche nell'anno 2022 sono riportate nella Dichiarazione triennale 2021-2023.

Per eventuali informazioni o richieste rivolgersi a:

Mario Tauro – Responsabile della Centrale Termoelettrica di Sesto San Giovanni

Viale Italia 588, 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Tel. 02 6222.8232

Mobile 335 1035372

Indirizzo e-mail: mario.tauro@edison.it

Massimiliano Cicalese – Responsabile del Sistema di Gestione Integrato Ambiente e Sicurezza

Foro Buonaparte, 31 – 20121 Milano

Tel. 02 6222.7430

Mobile 335 7853242

Indirizzo e-mail: massimiliano.cicalese@edison.it

INQUADRAMENTO AUTORIZZATIVO

La centrale ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dalla Regione Lombardia con Decreto n. 9756 del 6/09/2006, ai sensi del DLgs n. 59 del 18/02/2005, modificata in data 26/03/2008 con Decreto n. 2966 "Modifica e integrazioni del decreto AIA n. 9756 del 06/09/06". Successivamente, con Autorizzazione Dirigenziale 10 prot. 143742 del 30/7/2010, è stata emessa dalla Provincia di Milano la modifica non sostanziale dell'AIA, inerente l'innalzamento dei camini delle 4 caldaie ed il funzionamento ad integrazione continua delle stesse.

Nel 2012 è stata presentata agli Enti competenti la domanda di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In seguito all'entrata in vigore del DLgs n. 46 del 04/03/2014, il 17/12/2014 Edison ha comunicato, in ottemperanza all'art. 22 comma 3 del DLgs 46/2014, che la centrale di Sesto San Giovanni risulta adeguata ai valori limite di emissione di cui alla Parte II, sezione 4, comma A-bis dell'Allegato II alla Parte Quinta del DLgs 152/2006.

La centrale ha ottenuto il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto Dirigenziale della Città Metropolitana di Milano Prot. n. 294690/2015 del 19/11/2015.

A seguito della pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle conclusioni relative all'adozione delle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione, ai sensi del c.3 l.a) dell'art. 29- octies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., la Centrale ha presentato il Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale regionale n. 9756/2006 in data 23/11/2018 prot. 272263. In relazione a tale riesame la centrale ha ottenuto la nuova Autorizzazione Dirigenziale n° 6889 in data 15/10/2019.



RIEPILOGO PRODUZIONE E CONSUMI DELLA CENTRALE DI SESTO SAN GIOVANNI

GAS NATURALE				
		2020	2021	2022
Gas naturale consumato in Centrale ⁽¹⁾	1000*Sm ³	58.065	66.565	50.278
<small>(1) Valori gas naturale normalizzato a 8250 kcal/Sm³</small>				
Occupazione del suolo				
Area occupata	m ²	57.923	57.923	57.923
Superficie impermeabilizzata e coperta	m ²	30.118	30.118	30.118

ACQUA				
		2020	2021	2022
Acqua prelevata da pozzo	m ³	235.350	175.760	171.470
Acqua prelevata da acquedotto	m ³	1.009	431	758
Condense di ritorno da A2A	m ³	310.880	389.358	296.209

ALTRE RISORSE				
		2020	2021	2022
Energia elettrica acquistata	MWh	5.235	5.075	5.188
Gasolio (motopompa antincendio)	t	0,21	0,29	0,10

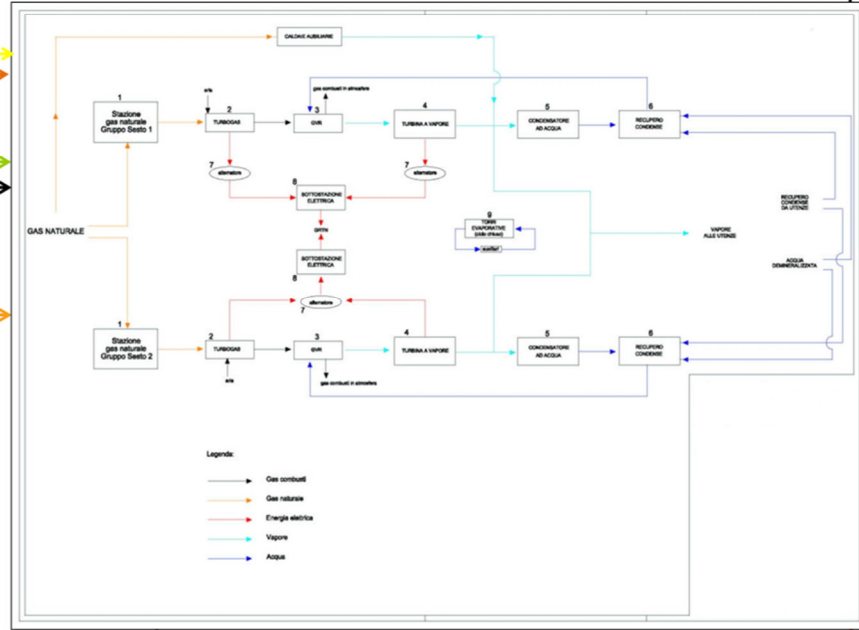
UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI				
		2020	2021	2022
Impianto Demineralizzazione				
Soda al 33%	t	0,45	0,00	0,00
Acido cloridrico al 32%	t	0,00	0,00	0,00
Torri di raffreddamento				
Ippoclorito di sodio	t	5,04	3,23	2,87
Acido solforico	t	33,24	27,03	30,96
Antincrostante	t	1,74	1,07	1,10
Totale Additivi TORRI	t	40,02	31,33	34,92
GVR				
Deossigenante	t	0,52	0,18	0,20
Alcalinizzante	t	1,64	1,04	0,20
Glicole	t	0,00	0,00	0,00
Altri chemicals di processo	t	0,81	0,00	0,96
Totale Additivi GVR e TG	t	2,97	1,22	1,36
Totale prodotti chimici	t	44,89	34,10	37,23
Oli lubrificanti e grassi	t	1,60	0,20	0,20

GLI INDICATORI AMBIENTALI				
		2020	2021	2022
Rendimento elettrico ⁽²⁾	%	39,30	38,23	37,81
Rendimento globale ⁽³⁾	%	78,66	83,48	80,82
Emissioni di NO _x riferite all'energia totale prodotta	g/kWh	0,11	0,10	0,11
Emissioni di CO riferite all'energia totale prodotta	g/kWh	0,04	0,03	0,03
Emissioni di CO ₂ riferite all'energia totale prodotta	g/kWh	256	272	275
Totale rifiuti riferiti all'energia totale prodotta	g/kWh	0,149	0,166	0,133
Totale rifiuti pericolosi riferiti all'energia totale prodotta	g/kWh	0,013	0,050	0,030
Consumo specifico di gas naturale ⁽¹⁾ riferito all'energia totale prodotta	Sm ³ /kWh	0,133	0,152	0,143
Consumo di acido cloridrico e idrossido di sodio riferito all'acqua demi prodotta	kg/m ³	0,015	0,000	0,000
Consumo prodotti chimici riferito all'energia totale prodotta	g/kWh	0,102	0,078	0,106
Consumo idrico totale annuo riferito all'energia totale prodotta	m ³ /kWh	0,00054	0,00040	0,00049
Superficie impermeabilizzata e coperta riferita alla superficie occupata totale	%	52	52	52

(2) Il rendimento elettrico è il rapporto tra la potenza elettrica lorda prodotta e la potenza termica entrante espressa in unità omogenee.
 (3) Il rendimento globale è il rapporto tra la somma dell'energia elettrica lorda prodotta + termica ceduta e l'energia termica entrante espressa in unità omogenee.

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA				
		2020	2021	2022
Ore di funzionamento Centrale	h	4.257	4.520	3.688
Energia elettrica lorda prodotta ⁽⁴⁾	MWh	194.083	203.913	165.223
Energia elettrica autoconsumata	MWh	11.876	12.699	10.924
Potenza elettrica lorda media	MW	45,59	45,11	44,80
Energia totale prodotta (elettrica+ termica) ⁽⁵⁾	MWh	438.188	438.979	352.218

(4) L'energia elettrica lorda prodotta è quella misurata ai morsetti degli alternatori.
 (5) Energia totale prodotta è rappresentata dall'energia elettrica lorda + l'energia termica



PRODUZIONE DI ACQUA DEMI				
		2020	2021	2022
Acqua demi prodotta	m ³	30.762	24.211	20.766

PRODUZIONE DI VAPORE				
		2020	2021	2022
Vapore ceduto ad A2A	t	317.635	372.161	292.716

EMISSIONI				
		2020	2021	2022
Emissioni di NO _x prodotte	t	46,54	45,82	39,70
Emissioni di CO prodotte	t	17,38	13,18	12,44
Emissioni di CO ₂ prodotte ⁽⁶⁾	t	112.247	119.204	96.996

(6) Emissioni di CO₂ calcolate secondo il metodo previsto dalla Direttiva Europea EU-ETS (Emission Trading).

SCARICHI IDRICI				
		2020	2021	2022
Acque industriali scaricate in fognatura consortile	10 ³ m ³	119.839	79.661	78.833
Acque per usi civili scaricate in fognatura	10 ³ m ³	1,009	0,431	0,758

RIFIUTI				
		2020	2021	2022
Totale rifiuti non pericolosi	t	59,46	50,57	36,37
Rifiuti non pericolosi recupero (R1 - R13)	t	43,08	26,54	27,85
Rifiuti non pericolosi smaltimento (D1 - D15)	t	16,38	24,03	8,52
Totale rifiuti pericolosi	t	5,72	22,15	10,51
Rifiuti pericolosi recupero (R1 - R13)	t	2,90	20,31	9,55
Rifiuti pericolosi smaltimento (D1 - D15)	t	2,83	1,84	0,96
Totale rifiuti	t	65,18	72,71	46,88

ASPETTI AMBIENTALI E SIGNIFICATIVITA'

La descrizione degli aspetti ambientali connessi ad una Centrale Termoelettrica tipo e la valutazione della loro significatività è stata riportata nella Sezione Generale della Dichiarazione Ambientale dell'Organizzazione.

Nel seguito sono riportate le principali informazioni relative alla Centrale per ogni aspetto ambientale.

La valutazione della significatività degli aspetti ambientali connessi alle attività svolte presso la Centrale è stata effettuata in accordo con quanto riportato nel Regolamento EMAS CE n. 1221/2009 così come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505 del 28 agosto 2017 nonché dal Regolamento (UE) 2018/2026 del 19 dicembre 2018. La valutazione della significatività è stata effettuata tramite il software ESI ed è basata sul prodotto tra la probabilità e la gravità di ogni aspetto ambientale considerato. La procedura per la valutazione della significatività degli aspetti ambientali è contenuta all'interno dell'analisi ambientale. Tra i criteri considerati vi sono: intensità dell'impatto ambientale, importanza per le parti interessate, le attività ambientali dell'Organizzazione, sensibilità dell'ambiente nel quale sono ubicati gli impianti, presenza di specifiche prescrizioni legislative, adeguatezza tecnologica, livello di controllo gestionale.

Sulla base dei criteri sopracitati, per la Centrale di Sesto San Giovanni l'Organizzazione ha valutato come significativi gli aspetti ambientali di seguito descritti.

La società tiene costantemente sotto controllo l'evoluzione dei parametri operativi e degli indicatori di prestazione ambientale, che sono riportati nella presente Dichiarazione Ambientale (si veda tabella Riepilogo produzione e consumi).

Emissioni in atmosfera

Tutte le emissioni di Centrale sono monitorate in continuo da un Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME), ovvero analizzatori in continuo di CO, O₂ e NO_x, che permettono di calcolare le concentrazioni medie orarie e giornaliere, ai fini del rispetto dei limiti autorizzati.

I metodi utilizzati per il monitoraggio in continuo ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla normativa vigente: DLgs 152/06 (UV). Come prescritto dall'AIA viene inoltre effettuato il monitoraggio annuale dei composti organici volatili non metanici (COVNM) emessi da TG1 e TG2.

Le emissioni di CO₂ sono monitorate secondo quanto previsto dalla Direttiva Europea EU-ETS.

Commenti

Gli indicatori di emissione di NO_x e CO sono rimasti sostanzialmente costanti nel triennio considerato e le concentrazioni si sono mantenute pressoché costanti e ampiamente al di sotto dei limiti autorizzati.

Le emissioni di NO_x riferite all'energia totale (elettrica + termica) sono sempre state inferiori al fattore di emissione di NO_x stabilito dalla Regione Lombardia.

Emissioni in atmosfera: concentrazioni

	2020	2021	2022	Limiti
Concentrazione di CO gruppo Sesto 1	10.85	8,01	7,16	50
Concentrazione di NOx gruppo Sesto 1	28.02	25,93	27,6	50
Concentrazione di CO gruppo Sesto 2	13.59	21,01	17,92	50
Concentrazione di NOx gruppo Sesto 2	29.75	37,83	34,81	50
	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)

Nota: le concentrazioni di NO_x e CO del triennio 2020-2022 riportate sulla tabella sono medie annuali; i limiti indicati sono giornalieri.

Scarichi idrici

Le portate relative agli scarichi idrici vengono misurate mediante contatore ad ultrasuoni ad elevata precisione.

Su tali scarichi viene effettuato il seguente monitoraggio:

Analisi in continuo: pH, temperatura, conducibilità, cloruri e olio.

Analisi semestrali da parte di laboratorio esterno qualificato di tutti i parametri significativi.

Analisi annuale completa da parte di laboratorio esterno qualificato di tutti i parametri della Tabella 3 allegato 5 alla Parte Terza del DLgs 152/06.

Commenti

Il volume complessivo di acque scaricate nel triennio ha subito una riduzione in seguito ad una ottimizzazione nei consumi idrici nei processi produttivi e alle modifiche impiantistiche che hanno permesso il recupero delle acque meteoriche.

I valori rilevati dalle analisi sugli scarichi effettuate per l'anno 2022 sia da laboratorio esterno, sia internamente, mostrano il costante rispetto dei limiti con concentrazioni che permangono al di sotto del limite di legge applicabile.

Rifiuti

La gestione dei rifiuti è effettuata con software specifico che consente la tenuta del registro di carico e scarico e la redazione del formulario.

Commenti

La produzione di rifiuti è fortemente influenzata dalle attività di manutenzione degli impianti che hanno periodicità anche superiore a un anno, di conseguenza il valore dell'indicatore di riferimento subisce fisiologiche oscillazioni.

Contaminazione del terreno e delle acque

La centrale si trova all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Sesto San Giovanni per la bonifica del sottosuolo e delle acque sotterranee (per maggiori dettagli si rimanda alla Dichiarazione Ambientale iniziale del triennio).

Vengono effettuate verifiche periodiche sulla tenuta delle vasche interrato per la raccolta reflui.

Commenti

Nel corso del 2021 non si sono verificati fenomeni di contaminazione del suolo. Nel 2022 Edison ha proseguito il monitoraggio semestrale della falda sotterranea, al fine di raccogliere dati idrochimici e qualitativi necessari per la progettazione delle attività di bonifica (in carico al Comune di Sesto San Giovanni per l'intero Sito).

Utilizzo di risorse

Acqua

I dati relativi al prelievo idrico vengono effettuati mediante misuratori di portata posti sui collettori di mandata delle pompe di emungimento. Le letture vengono riportate in continuo al DCS.

Commenti

Il volume complessivo di acque scaricate nel triennio ha subito una riduzione in seguito ad una ottimizzazione nei consumi idrici nei processi produttivi e alle modifiche impiantistiche introdotte che permettono il recupero delle acque meteoriche e di conseguenza una riduzione del prelievo di acqua da pozzi.

Gas naturale

Il consumo di gas naturale viene monitorato mediante misuratori fiscali. I consumi sono riportati su report mensili di Centrale.

Commenti:

L'andamento del consumo di gas naturale è direttamente correlato alla quantità di energia termica ed elettrica prodotta e quindi, salvo lievi oscillazioni legate alle variazioni del valore del potere calorifico del combustibile, il rapporto tra consumo di gas naturale ed energia prodotta è sostanzialmente costante.

Gasolio

Vengono annualmente calcolati i consumi del gasolio.

Commenti:

Il gasolio è utilizzato, in quantitativi minimi, nel gruppo di emergenza durante le prove periodiche di funzionamento il valore nel triennio subisce dunque fisiologiche oscillazioni.

Energia elettrica

I consumi vengono misurati mediante contatore. I consumi sono registrati su un rapportino giornaliero che viene trasmesso alla sede di Milano.

Commenti

La Centrale utilizza energia elettrica prelevata dalla rete esterna durante le fermate generali dell'impianto per alimentazione di alcuni servizi ausiliari e pertanto il consumo ha un fisiologico andamento variabile nel triennio.

Stoccaggio e utilizzo di materiali ausiliari

Per tutti i prodotti utilizzati all'interno della Centrale sono disponibili le schede di sicurezza e la loro gestione è regolamentata da specifiche procedure operative.

Commenti

L'utilizzo di prodotti ausiliari è direttamente correlato ai processi operativi, il rapporto tra i consumi di prodotti chimici e l'energia elettrica totale prodotta è in lieve aumento a causa della non diretta proporzionalità tra i fattori.

Suolo

Viene monitorato il consumo di suolo in termini di superficie occupata dall'insediamento e dell'estensione sul totale della superficie impermeabilizzata e coperta.

Commenti

L'occupazione del suolo non risulta variata nel corso del 2022.

Rumore

Tale aspetto è monitorato con frequenza quadriennale come prescritto dall'AIA.

I metodi utilizzati per il monitoraggio ed il campionamento dei parametri ambientali significativi sono quelli indicati dalla Normativa vigente: DM 16/03/98.

Commento

Nessuna variazione rispetto all'anno precedente



Impatto visivo

La Centrale Termoelettrica non ha impatto visivo rilevante, tenuto conto anche della sua ubicazione in zona prevalentemente industriale. L'impatto principale è costituito dai due camini dei TG alti 40 m e dai 4 camini delle caldaie alti 30 m.

Gas ad effetto serra

L'emissione di gas ad effetto serra viene monitorato dalla verifica periodica delle fughe di gas.

Commenti

Nessuna variazione rispetto all'anno precedente

Campi elettromagnetici

Il monitoraggio relativo ai campi elettromagnetici viene svolto con frequenza quadriennale.

Commenti

Misure in alta e bassa frequenza eseguite a dicembre e novembre 2022.

Rischi di incidenti ambientali in situazioni di emergenza

Annualmente vengono effettuate prove di simulazione sulle risposte alle emergenze, coinvolgendo il personale della Centrale e tutti i terzi presenti, secondo quanto previsto dal piano di Emergenza.

Le situazioni di emergenza ambientale che sono state previste per la Centrale di Sesto San Giovanni non costituiscono, in ogni caso, un pericolo per la salute e l'incolumità della popolazione residente, in quanto è sempre possibile intervenire in tempi brevi per mettere in sicurezza gli impianti e limitare la durata e l'estensione dell'emergenza.

Effetti socio-economici sulla popolazione locale

La continua formazione e sensibilizzazione del personale sui problemi ambientali facilita il rapporto con le comunità locali, grazie anche ad un'attiva opera di comunicazione svolta dal personale stesso nell'area di residenza.

La Centrale è aperta a visite da parte di scuole e gruppi di cittadini (ad esempio la manifestazione Centrali aperte) e collabora con diversi enti ed istituzioni esterne per la realizzazione di studi, pubblicazioni, ecc. Ciò facilita la diffusione di una corretta informazione sulle problematiche ambientali e di sicurezza degli impianti per la produzione di energia elettrica.

Sicurezza e salute dei lavoratori

L'Organizzazione ritiene importante affrontare la gestione della sicurezza e dell'igiene sul lavoro nell'ambito del Sistema di Gestione. Sono state, quindi, elaborate procedure specifiche di sito per far fronte alle emergenze, effettuate valutazioni d'esposizione a rischi connessi con le attività dei lavoratori e implementato il Sistema di Gestione della Sicurezza secondo lo standard UNI ISO 45001:2018. Nel maggio 2019 l'Organizzazione ha effettuato la transizione dalla norma OHSAS 18001 alla norma UNI ISO 45001:2018.

IL PROGRAMMA AMBIENTALE

La Direzione Termoelettrica ha formulato il Programma Ambientale della Centrale di Sesto San Giovanni per il periodo 2021-2023, parte di quello dell'Organizzazione Direzione Termoelettrica. Esso costituisce lo strumento chiave del Sistema di Gestione Ambientale, in quanto esplicita concretamente l'impegno al continuo miglioramento delle prestazioni ambientali, in accordo con le linee guida definite nella Politica Ambientale.

Nel Programma Ambientale sono individuati i target specifici della Centrale; ulteriori attività di gestione e target della Direzione sono riportati nel Programma Ambientale presente nella Sezione Generale della Dichiarazione Ambientale.

Eventuali ulteriori interventi migliorativi, non definibili al momento, saranno evidenziati nei prossimi aggiornamenti annuali della Dichiarazione Ambientale.



PROGRAMMA AMBIENTALE DELLA CENTRALE DI SESTO SAN GIOVANNI PER IL PERIODO 2021 - 2023

ASPETTI DIRETTI e INDIRETTI OBIETTIVI	OBIETTIVO	INTERVENTO	PIANIFICAZIONE TEMPORALE	TEMPI	TARGET	STATO	RESPONSABILITA'
UTILIZZO DI RISORSE (ACQUA, GAS NATURALE, ENERGIA, COMBUSTIBILI LIQUIDI E GAS TECNICI)							
Ridurre il consumo di risorse	Minore utilizzo di Acido cloridrico	Ottimizzazione utilizzo impianto DEMI	Realizzazione	ott-21	30%	Fatto	Capo Centrale
			prove	dic-22		Fatto	
CONTAMINAZIONE DEL TERRENO E DELLE ACQUE							
Riduzione del potenziale impatto sul terreno	Bonifica del sito	Conclusione delle attività	Studio di fattibilità	Tempistiche da definire in funzione dell'approvazione degli Enti.		Aperto. In attesa dell'Approvazione dei Progetti di Bonifica da parte del Ministero dell'Ambiente	Capo Centrale
			Progettazione, ordini				
			Conclusione interventi				
EMISSIONI							
Riduzione delle emisisoni in atmosfera	Ottimizzazione emissioni caldaie ausiliare	Installazione nuova tipologia di bruciatori	Conclusione interventi	apr-21	2%	Fatto	Capo Centrale
			Prove e messa in servizio	Intervento continuativo		Fatto	
RIFIUTI							
Riduzione dell'impatto della Centrale dovuto alla produzione di rifiuti	Migliore il controllo della filiera dei rifiuti	Formazione e implementazione del Registro Elettronico Nazionale dei rifiuti	Studio di fattibilità	In funzione delle scadenze legislative		attività continuativa	Capocentrale/RSGI
			Progettazione, ordini				
			Realizzazione, prove				