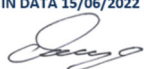


TRIENNIO 2021-2023

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

CENTRALE DI Marghera Azotati
Aggiornamento dati anno 2021

DICHIARAZIONE AMBIENTALE
CONVALIDATA DA
IMQ
VERIFICATORE ACCREDITATO
IT-V-0017
IN DATA 15/06/2022



INDICE

EDISON SPA.....	3
Presentazione.....	5
Informazioni per il pubblico	6
INQUADRAMENTO AUTORIZZATIVO	6
ASPETTI AMBIENTALI.....	8
Emissioni in atmosfera.....	8
Scarichi idrici.....	8
Rifiuti.....	8
Contaminazione del terreno e delle acque.....	9
Utilizzo di risorse.....	9
Rumore	10
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 Marghera Azotati

La centrale di Marghera Azotati, 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).



EDISON Spa

Organizzazione Direzione Termoelettrica:

Centrale di Marghera Azotati

Indirizzo:

Via Ramo dell'Azoto, 4 – 30175
Porto Marghera (VE)

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 nonché dal Regolamento (UE) 2018/2026 del 19 dicembre 2018 emanati dalla Commissione Europea e ha convalidato in data 15/06/2022, 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 Consumo di gas naturale	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	Prodotti chimici	Energia totale prodotta	
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 2021 dell'Organizzazione Direzione Termoelettrica. I dati contenuti nella presente dichiarazione sono aggiornati al 31/12/2021.

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;
- Il supporto ai nostri clienti e territori con soluzioni e servizi "su misura" ed a 360 gradi per migliorare la competitività, l'efficienza e la qualità della vita;
- 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:

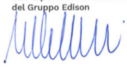
- promuoviamo l'applicazione efficace e partecipata dei Sistemi di Gestione di cui alla presente Politica, in linea con gli standard internazionali di riferimento, nello svolgimento delle nostre attività quotidiane;
- valutiamo e gestiamo tutti i rischi e le opportunità correlati ai nostri processi ed 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 2021 sono riportate nella Dichiarazione triennale 2021-2023.

Per eventuali informazioni o richieste rivolgersi a:

Stefano Vavassori – Responsabile della Centrale Termoelettrica di Marghera Azotati

Via Ramo dell'Azoto, 4 - 30175 - Porto Marghera (VE)

Tel. 041 2911280

Fax 041 2911367

Indirizzo e-mail: stefano.vavassori@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

E' stata rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare protocollo DSA-DEC-2009-0000973 del 03.08.2009, l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Centrale di Marghera Azotati.

In seguito all'entrata in vigore del D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014, Edison ha comunicato all'Autorità Competente l'estensione della validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale a 16 anni (Art. 29-octies, comma 8 D.Lgs. n. 46/2014). Tale interpretazione è stata confermata dal Ministero dell'Ambiente con lettera del 24/11/2014, la nuova scadenza è fissata per il 30/08/2025.

Edison ha inoltre comunicato, in ottemperanza all'Art. 22 comma 3 del D.Lgs. n. 46/2014, che la centrale risulta adeguata ai valori limite di emissione di cui alla Parte II, sezione 4 comma A-bis dell'Allegato II alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06.

In data 08/10/2015 è stata inoltrata la richiesta di modifica non sostanziale dell'AIA per il recupero dell'acqua di falda provenienti dalle attività di bonifica. A seguito di tale istanza, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha emesso il Decreto protocollo DEC-MIN-0000263 del 06/10/2016, che modifica l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della Centrale di Marghera Azotati. Sulla base di tale Decreto il 22/09/2017 è entrato in servizio il nuovo impianto di trattamento e recupero dell'acqua emunta dalla prima falda.

Il 14 novembre 2017 è stato emanato il Decreto del Provveditore Interregionale per le OO. PP. che concede l'esercizio della derivazione e lo scarico di acqua lagunare per la Centrale di Marghera Azotati, fino al 30 agosto 2025.

In data 29/04/2019 con prot. EDISON-PU-0001033 è stata presentata istanza di Riesame AIA, ai sensi art.29-octies, comma 3, lettera a) del D. Lgs.152/06 e s.m.i. per aggiornamento tecnologico, alle BAT Conclusioni per i grandi impianti di combustione ("Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017 che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT).

In data 12/10/2021 è stato pubblicato in gazzetta ufficiale il decreto di riesame AIA n.401 del 29/09/2021

RIEPILOGO PRODUZIONIE E CONSUMI DELLA CENTRALE DI MARGHERA AZOTATI

Gas naturale (1)		2019	2020	2021
Gas naturale consumato in Centrale	10³Sm³	53.553	40.909	50.203

(1) Potere calorifico inferiore del gas naturale (pci CH4) pari a 8250 kcal/Sm³

Occupazione del suolo (2)		2019	2020	2021
Area occupata	m²	55.000	55.000	55.000
Superficie impermeabilizzata e coperta	m²	50.000	50.000	50.000

(2) si riportano i dati relativi al consumo di suolo sebbene tale dato non risulti variabile

Acqua		2019	2020	2021
Acqua prelevata da Bacino molo A	10³m³	0,000	0,000	0,000
Acqua industriale	10³m³	338	295	328
Acqua demineralizzata somministrata da Marghera Levante	10³m³	115	54	69
Acqua prelevata da acquedotto	10³m³	1.508	1.184	1.574

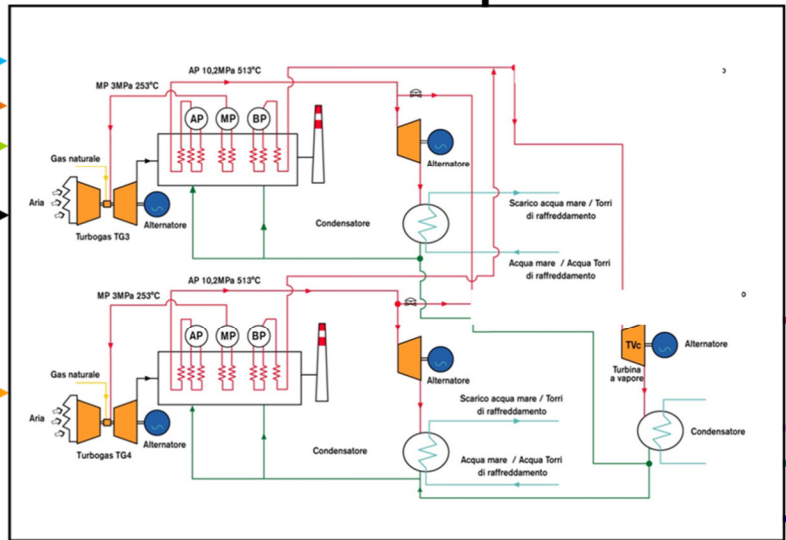
Altre risorse		2019	2020	2021
Energia elettrica acquistata durante le fermate	MWh	7.032	8.684	7.233
Gasolio per m.p.t.pompa antincendio	t	0,03	0,03	0,04

Utilizzo di prodotti chimici		2019	2020	2020
Acido solforico	t	38,36	38,76	18,50
Ipotioclorito di sodio	t	27,57	5,45	12,60
Acido cloridrico	t	22,88	28,20	12,36
Deossigenante	t	1,96	2,62	1,24
Totale prodotti chimici	t	94	118	49

Gli indicatori ambientali		2019	2020	2020
Rendimento elettrico	%	41,48	42,01	41,860
Emissioni di NOx (TG3+TG4) riferite all'energia elettrica totale prodotta	g/kWh	0,349	0,331	0,322
Emissioni di CO (TG3+TG4) riferite all'energia elettrica totale prodotta	g/kWh	0,050	0,053	0,059
Emissioni di CO2 (TG3+TG4) riferite all'energia elettrica totale prodotta	g/kWh	481	474	470
Totale rifiuti riferiti all'energia elettrica totale prodotta	g/kWh	0,41	3,46	1,56
Totale rifiuti pericolosi riferiti all'energia elettrica totale prodotta	g/kWh	0,023	0,124	0,037
Consumo specifico di gas naturale riferito all'energia elettrica totale prodotta	Sm³/kWh	0,250	0,247	0,245
Consumo prodotti chimici riferito all'energia elettrica totale prodotta	g/kWh	0,439	0,712	0,237
Consumo idrico totale annuo riferito all'energia elettrica totale prodotta	m³/kWh	0,0021	0,0021	0,0019
Superficie impermeabilizzata e coperta riferita alla superficie occupata totale	%	91	91	91

Produzione energia elettrica		2019	2020	2021
Ore di funzionamento	h/anno	1.974	2.168	1.916
Energia elettrica totale prodotta	MWh	213.999	165.787	204.775
Energia elettrica prodotta gruppo TG3	MWh	101.255	131.442	114.527
Energia elettrica prodotta gruppo TG4	MWh	92.184	19.920	71.561
Energia elettrica lorda prodotta turbina a vapore TVB+TVC	MWh	20.560	14.425	18.686
Energia elettrica autoconsumata (2)	MWh	13.496	12.190	12.386

(2) Energia autoconsumata al netto delle perdite di trasformazione.



Evaporato		2019	2020	2021
Totale evaporato	t	226.923	105.625	123.390

Emissioni		2019	2020	2021
Emissioni di NOx complessive di Centrale incluse caldaie	t	74,7	54,8	65,8
Emissioni di NOx gruppo TG3	t	38,6	46,8	40,1
Emissioni di NOx gruppo TG4	t	35,2	7,3	25,3
Emissioni di CO complessive di Centrale incluse caldaie	t	10,7	8,8	12,1
Emissioni di CO gruppo TG3	t	6,4	8,0	7,4
Emissioni di CO gruppo TG4	t	3,5	0,8	4,6
Emissioni di CO2 complessive di Centrale (3)	t	102838	78522	96177

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

Scarchi idrici		2019	2020	2021
Acqua scaricata nel Canale Ovest	10³m³	1,945	1,373	9,939
Acqua a trattamento Vesta	10³m³	285,157	290,883	302,830

Rifiuti		2019	2020	2021
Totale rifiuti non pericolosi	t	505,66	553,74	310,80
Rifiuti non pericolosi recupero (R1 - R13)	t	36,78	26,56	33,16
Rifiuti non pericolosi smaltimento (D1 - D15)	t	468,88	527,18	277,64
Totale rifiuti pericolosi	t	4,72	20,49	7,64
Rifiuti pericolosi recupero (R1 - R13)	t	3,02	16,58	1,50
Rifiuti pericolosi smaltimento (D1 - D15)	t	1,70	3,91	6,14
Totale rifiuti a recupero	t	39,80	43,14	34,66
Totale rifiuti a smaltimento	t	470,58	531,09	283,78
Totale rifiuti	t	510,38	574,23	318,44

ASPETTI AMBIENTALI

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 Marghera Azotati 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 della centrale").

Emissioni in atmosfera

Tutte le emissioni di Centrale sono monitorate in continuo da un Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME). Tale sistema misura le concentrazioni di NO_x, CO e O₂ contenute nei fumi e permette di calcolare le concentrazioni medie orarie e giornaliere, ai fini del rispetto dei limiti autorizzati.

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

Emissioni in atmosfera: concentrazioni

	2019	2020	2021	Limiti
Concentrazioni di CO gruppo TG3	6,00	6,00	5,00	30
Concentrazioni di NO _x gruppo TG3	48	48	38	50
Concentrazioni di CO gruppo TG4	4,00	4,00	5,00	30
Concentrazioni di NO _x gruppo TG4	47	47	31	50
	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)	(mg/Nm ³)

Nota: le concentrazioni di NO_x e CO del triennio 2019-2021 riportate nella tabella sono medie annuali; i limiti indicati sono orari.

Commenti

Le concentrazioni di NO_x e CO delle emissioni mostrano un costante rispetto dei limiti autorizzati.

Gli indicatori di emissione rispetto all'energia prodotta si sono mantenuti costanti nel triennio considerato.

Scarichi idrici

Sui punti di scarico vengono svolte le seguenti analisi in continuo:

Allo scarico SM1 (acque di raffreddamento) è presente un misuratore in continuo di temperatura e pH.

Allo scarico PM85 è presente un misuratore in continuo di temperatura, pH e conducibilità.

Come previsto dall'Autorizzazione allo scarico, viene trimestralmente effettuato da un laboratorio esterno il campionamento nel pozzetto terminale dello scarico PM85.

Commenti

I valori rilevati dalle analisi sugli scarichi effettuate per l'anno 2021, sia da laboratorio esterno, sia internamente, mostrano il costante rispetto dei limiti con concentrazioni che permangono al di sotto del limite di legge applicabile.

Il volume complessivo di acque scaricate nel triennio è in linea con le ore di funzionamento e la quantità di energia totale prodotta.

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 di Marghera Azotati è inserita nel Sito di Interesse Nazionale di Venezia - Porto Marghera.

Il progetto di bonifica delle acque di falda, approvato il 28 settembre 2012, consiste nella messa in sicurezza mediante drenaggio delle acque sotterranee della Centrale, attraverso un sistema costituito da 6 piezometri installati nelle acque di impregnazione del riporto e 2 piezometri in prima falda. Il progetto di bonifica delle acque di falda prevede inoltre la verifica dell'andamento dei processi di attenuazione naturale della contaminazione delle acque sotterranee.

L'attività di drenaggio e il relativo monitoraggio delle acque sotterranee sono tuttora in corso.

Gli interventi di bonifica del suolo sono iniziati nel gennaio 2016; i lavori sono stati conclusi nell'anno 2020. Nel corso del 2020 la Città Metropolitana di Venezia ha certificato il completamento degli interventi previsti.

Ad oggi sono in corso i controlli post-operam, per la verifica della corretta manutenzione delle attività di bonifica realizzate

Commenti

Nel corso del 2021 non si sono verificati fenomeni di contaminazione del suolo.

Utilizzo di risorse

Acqua

Sull'acqua di mare (AL1, qualora sia attivo lo scarico in laguna) e l'acqua industriale in ingresso dallo stabilimento vengono effettuate analisi mensili da un laboratorio esterno su tutti i parametri ritenuti significativi.

Commenti

La riduzione del consumo specifico di acqua nel triennio è dovuta alla progressiva ottimizzazione della gestione delle risorse idriche, la diminuzione è legata all'introduzione del sistema di trattamento dell'acqua di falda e all'utilizzo della stessa nel circuito delle acque di processo

Gas naturale

Il consumo di gas naturale viene monitorato mediante un misuratore volumetrico (per la misura del totale in ingresso alla Centrale) ed un misuratore volumetrico per le sole caldaie utilizzate durante i periodi di fermata TG. I consumi sono riportati sui 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

Il consumo di gasolio viene registrato mediante monitoraggio/calcolo dei consumi mensili.

Commenti

Il gasolio è utilizzato in quantità minime, solo per le prove di funzionamento della pompa antincendio.

Energia elettrica

La Centrale utilizza energia elettrica prelevata dalla rete di distribuzione nazionale durante le fermate generali dell'impianto. Tale consumo viene monitorato mediante contatore e registrato 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.

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 2021

Stoccaggio e utilizzo di materiali ausiliari

La gestione delle materie prime e dei prodotti acquistati è regolamentata da specifiche procedure operative, secondo le indicazioni contenute nelle schede di sicurezza. A causa del coinvolgimento diretto dei fornitori in alcune fasi di gestione dei prodotti ausiliari, per tenere sotto controllo tali attività l'Organizzazione ha predisposto procedure di gestione e controllo delle attività svolte da terzi.

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.

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

Nel corso del mese di settembre 2021 è stata effettuata una misurazione dei livelli di rumorosità in ambiente dalla quale è emerso il rispetto dei limiti sopra citati.

Impatto visivo

La Centrale termoelettrica non ha impatto visivo rilevante, tenuto conto anche della sua ubicazione all'interno di un'area industriale. L'impatto principale è costituito dai camini alti 35 m.

Gas ad effetto serra

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

Commento

Per l'anno 2021 sono stati aggiunti – recuperati 2,8 Kg di R407C. Come prescritto, le attività di manutenzione sugli fgas sono effettuate da personale e imprese iscritte nel portale fgas dove sono riportati anche tutti gli interventi sulle apparecchiature.

Campi elettromagnetici

Il monitoraggio relativo ai campi elettromagnetici viene svolto con frequenza quadriennale

Commenti

Nessuna variazione rispetto all'anno precedente

Rischi di incidenti ambientali in situazioni di emergenza

Annualmente vengono effettuate prove di simulazione 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 Marghera Azotati 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 effettuerà 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 Marghera Azotati 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 MARGHERA AZOTATI PER IL PERIODO 2021 - 2023 aggiornato al 03/03/2022

ASPETTI DIRETTI e INDIRETTI OBIETTIVI	OBIETTIVO	INTERVENTO	PIANIFICAZIONE TEMPORALE	TEMPI	TARGET	STATO	RESPONSABILITA'
EMISSIONI IN ATMOSFERA							
Ridurre l'impatto della centrale sulla componente atmosfera	Mantenimento del livello di efficienza dei sistemi di controllo emissioni NOx e CO turbogas	Monitoraggio a lungo termine delle concentrazioni di NOx e CO associate alle emissioni turbogas	Studio di fattibilità	31/12/2023		Concluso	Capo Centrale
			Progettazione, ordini			Concluso	
			Realizzazione, prove			Concluso	
			Attività continuativa			In corso	
	Verifica efficienza catalizzatori camini By pass/GVR	Inserimento bocchelli per prove monitoraggio AST	Realizzazione, prove			Concluso	
			Realizzazione, prove			Concluso	
UTILIZZO DI TERRENO, ACQUA, COMBUSTIBILI, ENERGIA ED ALTRE RISORSE							
Limitare il più possibile il consumo di risorse	Limitare il consumo di acqua industriale per gli abbattitori spurghi continui delle caldaie	Ottimizzazione operativa	Realizzazione, prove	31/12/2022		Concluso	Capo Centrale
			Attività continuativa			in corso	
	Prevenzione del rischio legionella	Trattamento biocida dei circuiti di raffreddamento	Realizzazione, prove	31/12/2023		Concluso	Capo Centrale
			Attività continuativa			in corso	
	Miglioramento efficienza energetica	Verifica illuminotecnica impiantl di centrale	Studio di fattibilità		Concluso		
			Progettazione, ordini		In corso		
			Realizzazione, prove		In corso		
	Riduzione della produzione di rifiuti da bonifica della falda	Recupero e trattamento acqua emunta (impianto TAF)	Attività continuativa		In corso		
	CONTAMINAZIONE DEL TERRENO						
		Monitoraggio delle opere di bonifica del suolo e delle falde	Attività continuativa			In corso	
EMISSIONI ACUSTICHE							
Ridurre l'impatto della centrale sulle aree limitrofe	Riduzione dell'impatto acustico lungo il confine settentrionale del sito	Realizzazione di barriera fonoisolante in prossimità del gruppo TG3	Progettazione, ordini	31/12/2021		Concluso	Capo Centrale
			Realizzazione, prove			Concluso	
			Realizzazione, prove			Concluso	
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
	Riduzione della produzione di rifiuti da bonifica della falda	Recupero e trattamento acqua emunta (impianto TAF)	Attività continuativa				