



Impianto di Termovalorizzazione di Piacenza

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

redatta ai sensi del
Reg.to CE 1221/2009 EMAS
così come modificato dal Reg. UE 1505/2017
e successivamente dal Reg. CE 2026/2018

Codici NACE:
35.11 – Produzione di energia elettrica
38.21 – trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi
38.22 – trattamento e smaltimento di rifiuti pericolosi

Edizione n° 6

Riferimento anno 2022

Dati aggiornati al 31.12.2022

Triennio di validità 2023-2025



INDICE

1	PREMESSA	3
2	IL GRUPPO IREN	4
3	CORPORATE E GOVERNANCE	5
4	MISSION E VALORI DI IREN AMBIENTE S.P.A.	6
5	L'ANALISI DEL CONTESTO E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DELLE OPPORTUNITÀ	8
6	IREN AMBIENTE – IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DI PIACENZA	9
6.1	INQUADRAMENTO DEL SITO	11
6.2	DESCRIZIONE DEI PROCESSI E DEGLI IMPIANTI	12
7	ELENCO DEI RIFERIMENTI AUTORIZZATIVI IN ESSERE	15
8	CONFORMITÀ ALLE PRESCRIZIONI APPLICABILI	16
8.1	BAT CONCLUSION	17
8.2	DECISIONE 519 DEL 14.04.2020	17
9	METOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	18
10	ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	21
10.1	ACQUA (RISORSA IDRICA)	21
10.2	MATERIE PRIME (REAGENTI E SOSTANZE)	21
10.3	PRODUZIONE RIFIUTI	22
10.4	SCARICHI IDRICI	24
10.5	EMISSIONI IN ATMOSFERA	25
10.6	EMISSIONE DI GAS SERRA	27
10.7	EMISSIONI DI ODORI	28
10.8	ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI INDIRETTI	28
11	SCHEMA DEL CICLO DI VITA (LCP)	30
12	OBIETTIVI E PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	31
13.1	DATI GENERALI	34
13.2	INDICATORI CHIAVE	37
14	INFORMAZIONI AL PUBBLICO	40
15	GLOSSARIO	41
15.1	GLOSSARIO GENERALE	41
15.2	GLOSSARIO UNITÀ DI MISURA	41
16	DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE	42



1 PREMESSA

Il presente documento è redatto secondo l'allegato IV del Regolamento UE 2018/2026 della Commissione del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento CE n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e rappresenta la revisione 0 della edizione 6 della Dichiarazione Ambientale del sito. La prossima edizione della Dichiarazione Ambientale sarà predisposta e convalidata entro tre anni dalla presente e annualmente verranno predisposti e convalidati (da parte di un verificatore accreditato), gli aggiornamenti della Dichiarazione Ambientale, che conterranno i dati ambientali relativi all'anno di riferimento e il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati.

La presente Dichiarazione Ambientale è riferita al sito del Termovalorizzatore di Piacenza e costituisce uno degli strumenti attraverso i quali Iren Ambiente comunica al pubblico in relazione al sito medesimo i suoi impegni ed i risultati in termini ambientali, mirati ad ottimizzare la gestione e minimizzare gli impatti generati dalla sua attività.

Essa è stata predisposta sulla base dei dati tecnico operativi e riportata e consuntivati internamente al documento oltre che sulla base delle linee guida generali derivanti da Sistema di Gestione Integrato aziendale.

Il Gruppo Iren pone quindi grande attenzione alla comunicazione delle proprie performance ambientali, attraverso la pubblicazione annuale del Bilancio di Sostenibilità, che considera il perimetro di tutte le Società controllate e di quelle in cui detiene una partecipazione significativa.

In quest'ottica Iren Ambiente S.p.A., Società controllata del Gruppo Iren, promuove da tempo la comunicazione delle performance ambientali dei propri principali impianti di produzione anche attraverso la Dichiarazione Ambientale EMAS, documento convalidato da un soggetto terzo indipendente e reso pubblico sul web attraverso il portale istituzionale del Gruppo Iren.

La presente Dichiarazione Ambientale rappresenta quindi uno strumento di comunicazione al pubblico e a tutti gli stakeholder, contenente informazioni dettagliate sulle performance ambientali e sugli obiettivi messi in atto per migliorare le proprie prestazioni.



2 IL GRUPPO IREN

Iren è una delle più importanti e dinamiche multiutility del panorama italiano attiva nei settori dell'energia elettrica, del gas, dell'energia termica per teleriscaldamento, della gestione dei servizi idrici integrati, dei servizi ambientali e dei servizi tecnologici. Il Gruppo opera in un bacino multiregionale con oltre 8.000 dipendenti, un portafoglio di circa 1,9 milioni di clienti nel settore energetico, circa 2,8 milioni di abitanti serviti nel ciclo idrico integrato e oltre 3 milioni di abitanti nel ciclo ambientale.

È primo operatore nazionale nel settore del teleriscaldamento per energia termica commercializzata, terzo nel settore idrico per metri cubi gestiti e nei servizi ambientali per quantità di rifiuti trattati, quinto nel settore gas per vendita a clienti finali, quinto nell'energia elettrica per elettricità venduta.

Iren è una holding industriale con sede a Reggio Emilia e poli operativi a Genova, Parma, Piacenza, Reggio Emilia, Torino, La Spezia e Vercelli.

Alla capogruppo Iren fanno capo le attività strategiche, amministrative, di sviluppo, coordinamento e controllo, mentre le seguenti Società presidiano le attività per linea di business:

Iren Energia → Produzione di energia elettrica e termica, gestione del teleriscaldamento. Illuminazione pubblica, semafori e servizi tecnologici attraverso la società partecipata Iren Smart Solutions.

Iren Mercato → Approvvigionamento e vendita di energia elettrica, gas e calore per teleriscaldamento.

Iren Ambiente → Raccolta rifiuti, igiene urbana, progettazione e gestione degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti.

Ireti → **Gestione servizi idrici integrati**, distribuzione di energia elettrica, gas e acqua

3 CORPORATE E GOVERNANCE

L'Assemblea degli Azionisti, il Consiglio di Amministrazione, i Comitati endo-consiliari e gli Organi Delegati, dai quali dipendono le funzioni e le *Business Units* aziendali, costituiscono un modello integrato in cui sono definiti ruoli e responsabilità e che garantisce che i rischi e le opportunità derivanti dal contesto economico, sociale e ambientale siano considerati nei processi decisionali aziendali rilevanti.

CORPORATE GOVERNANCE



4 MISSION E VALORI DI IREN AMBIENTE S.P.A.

Di seguito si riporta la Politica dell'azienda di Iren Ambiente Sp.A. rev. 3 del 24/08/2020



POLITICA DELL'AZIENDA

Iren Ambiente è la società del Gruppo IREN che svolge, nell'ambito dei servizi di igiene ambientale e di gestione dei rifiuti, le attività di raccolta e spazzamento dei rifiuti, di progettazione, realizzazione e gestione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti, le attività commerciali e altre collegate.

In coerenza con la mission, la vision ed i valori condivisi della società del Gruppo Iren, Iren Ambiente opera con l'intento di potenziare il settore ambientale e delle energie rinnovabili grazie alla dotazione infrastrutturale, alle nuove tecnologie digitali ed al Know-how, cogliendo nuove opportunità di sviluppo privilegiando il territorio emiliano, ligure e piemontese.

Iren Ambiente ha effettuato e riasamina periodicamente l'analisi del contesto di riferimento e delle aspettative provenienti dalle varie parti interessate, interne ed esterne. Identifica ed analizza i suoi processi principali, analizzandone e valutandone i rischi e le opportunità in riferimento ai diversi fattori del contesto di riferimento.

In coerenza con gli indirizzi strategici del Gruppo Iren e degli esiti dell'analisi sopra indicata, Iren Ambiente è impegnata a fornire e ad assicurare i propri servizi alle comunità servite, attraverso un'organizzazione attenta alle esigenze territoriali e costantemente tesa a svolgere la propria missione in termini di qualità del servizio, efficienza, innovazione e tutela dell'ambiente al fine di garantire e migliorare la soddisfazione dei propri clienti e l'ascolto delle parti interessate, la salvaguardia dell'ambiente e le esigenze di salute e sicurezza dei cittadini e dei propri lavoratori.

Nel rispetto dei principi di sostenibilità economica, ambientale e sociale, è cura costante di Iren Ambiente S.p.A. impegnarsi affinché la propria azione sia orientata al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- rispetto delle prescrizioni legali vigenti e delle altre prescrizioni ed obblighi di conformità applicabili;
- ricerca e adozione di tutte le soluzioni tecnologiche, organizzative e procedurali funzionali al miglioramento continuo della regolarità, dell'efficienza e della qualità dei servizi erogati, nonché della tutela ambientale e della salute e sicurezza dei lavoratori, utilizzo di risorse sostenibili nel rispetto dell'equilibrio economico – gestionale dell'Azienda;
- focalizzazione sul cliente: attenzione al cliente, ascolto ed identificazione delle sue esigenze ed aspettative, rispetto dei requisiti contrattuali concordati o definiti dalle autorità competenti;
- protezione dell'ambiente, inclusi la prevenzione e riduzione dell'inquinamento, degli impatti ambientali e degli altri impegni specifici pertinenti al contesto dell'organizzazione;
- condizioni di lavoro sicure e salubri per la prevenzione di lesioni e malattie correlate al lavoro;
- eliminazione dei pericoli e riduzione dei rischi per la salute e la sicurezza;
- adozione di un sistema di gestione integrato per la qualità, l'ambiente e la sicurezza in conformità alle norme internazionali e ai protocolli/documenti di riferimento ed integrazione dei relativi requisiti con i processi di business, diffusione e sensibilizzazione del personale sull'attuazione delle documentazioni e delle prescrizioni correlate;
- utilizzo dell'approccio per processi, del *plan-do-check-act* e del *risk-based thinking* nella pianificazione e gestione aziendale ed operativa a tutti i livelli;
- miglioramento continuo dell'efficacia del sistema di gestione per la qualità, l'ambiente e la sicurezza e di conseguenza delle relative prestazioni;
- comunicazione interna ed esterna responsabile, trasparente e coerente;
- coinvolgimento, consultazione e partecipazione attiva dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per il miglioramento continuo del sistema di gestione;
- diffusione delle proprie prestazioni economiche, ambientali e sociali verso i clienti, i fornitori e tutte le parti esterne interessate, sensibilizzandoli e coinvolgendoli, in qualità di collaboratori del processo di sviluppo, nella condivisione degli obiettivi aziendali;
- attenzione verso la collettività e gli altri soggetti del contesto interno/esterno, gestione delle relazioni, dialogo aperto con tutte le parti interessate e costante collaborazione con le autorità e con tutte le persone che lavorano all'interno dell'azienda, del gruppo o per conto di essa;



POLITICA DELL'AZIENDA

- rispetto del segreto professionale e protezione dei dati personali e sensibili dei soggetti coinvolti, in conformità alla disciplina rilevante in materia di trattamento dei dati personali.

La presente politica deve rappresentare il quadro di riferimento per stabilire e riesaminare gli obiettivi ed i traguardi, ad ogni livello, di società e delle società controllate.

Tutto il personale è chiamato a collaborare per il perseguimento degli obiettivi generali sopra indicati e per quelli specifici periodicamente definiti, consapevole che l'impegno relativo a qualità, ambiente, salute e sicurezza e la sostenibilità è parte integrante della propria mansione.

Il personale direttivo ha il compito di assicurare e monitorare affinché la presente politica sia rispettata, attuata e mantenuta attiva ed il sistema di gestione integrato per la qualità, ambiente e sicurezza sia quindi sostenuto, attuato, aggiornato, migliorato continuamente nel rispetto degli obblighi di conformità applicabili.

L'Alta Direzione di Iren Ambiente S.p.A. si impegna, nell'ambito delle politiche di gruppo, a determinare e fornire le risorse necessarie per attuare e mantenere e migliorare i sistemi di gestione adottati, a riesaminare periodicamente questa Politica per mantenerla coerente con le scelte strategiche della società e del Gruppo oltre a darne massima diffusione sia all'interno che all'esterno della stessa.

L'Amministratore Delegato Iren Ambiente S.p.A.
Eugenio Bertolini



Rev. 3 del 24/08/2020

L'originale cartaceo firmato della politica sopra riportata è archiviato e conservato presso gli uffici aziendali. Le politiche aziendali sono rese disponibili per l'esterno sui siti web aziendali e per l'interno sulla intranet aziendale.

5 L'ANALISI DEL CONTESTO E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DELLE OPPORTUNITÀ

Il Gruppo IREN ha effettuato un'analisi complessiva del contesto interno ed esterno nel quale le società del gruppo operano, ha individuato le parti interessate e le relative istanze (esigenze ed aspettative). L'analisi e la comprensione del contesto hanno preso in considerazione tutti i fattori, interni ed esterni, in grado di condizionare il Gruppo IREN nel raggiungere gli obiettivi che intende conseguire.

In particolare:

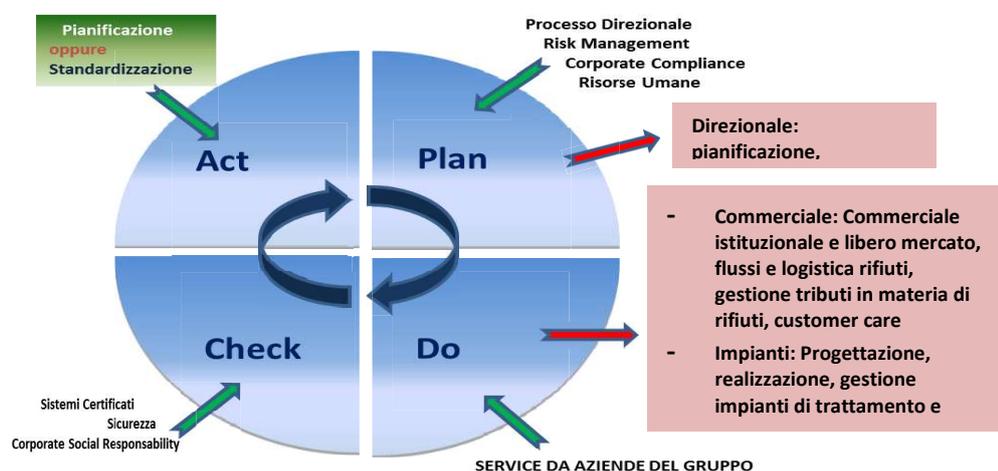
- ✚ caratteristiche e condizioni dell'ambiente naturale - locale e globale - in cui opera
- ✚ specificità del Gruppo e delle società che ne fanno parte
- ✚ contesto politico-sociale, culturale, normativo-regolamentare, tecnologico, economico-finanziario e competitivo, a livello internazionale, nazionale e locale.

L'individuazione delle parti interessate e delle relative istanze ha condotto alla determinazione delle esigenze ed aspettative più rilevanti, delle quali tener conto nello sviluppo dei sistemi di gestione qualità, ambiente e sicurezza e da monitorare nel tempo. Alcune di tali esigenze ed aspettative sono diventati parte degli obblighi di conformità del Gruppo IREN e/o di una società specifica.

Il Gruppo IREN ha definito un metodo per l'individuazione dei rischi e delle opportunità e per la loro valutazione con riferimento al contesto, documentandolo in apposita procedura.

Sulla base dell'analisi del contesto interno ed esterno sono state individuate 19 aree di rischio, comprendenti anche i rischi di tipo ambientale. Tale analisi viene effettuata e documentata nelle schede di "Valutazione dei rischi" e nelle "Valutazioni ambientali".

Iren Ambiente ha individuato e tiene sotto controllo i seguenti processi e le relative interazioni:





6 IREN AMBIENTE – IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DI PIACENZA

Di seguito i dati relativi al sito al quale si riferisce il presente documento:

Ragione Sociale dell'Azienda	Iren Ambiente S.p.A.
Indirizzo Sede Legale	Strada Borgoforte, 22 – 29122 Piacenza
Impianto oggetto di registrazione EMAS	Termovalorizzatore di Piacenza
Indirizzo Sede Operativa/sito	Strada Borgoforte, 34 – 29122 Piacenza
Inizio attività	2002
Attività	Gestione di un impianto di termovalorizzazione mediante forno a griglia di rifiuti urbani, speciali non pericolosi e sanitari.
Codici NACE	38.21 (Primaria) – Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi 38.22 (Secondaria) – Trattamento e smaltimento di rifiuti pericolosi 35.11 (Secondaria) – Produzione di energia elettrica
N. Addetti Iren Ambiente	34 persone

Il termovalorizzatore di Piacenza è nato nel 1996 dall'accordo tra i soci Iren S.p.A. (ex Enìa S.p.A.) (51%) la multiutility che gestisce il ciclo dei rifiuti con una radicata presenza territoriale e Veolia Servizi Ambientali (49%) filiale italiana, società multinazionale Veolia, tra i leader mondiali nella gestione dello smaltimento dei rifiuti e dei servizi ad esso connessi. Attualmente la società è di proprietà del Gruppo Iren S.p.A., in quanto la società Veolia ha ceduto la sua quota societaria in data 23/06/2014.

A far data dal 01/01/2016 è avvenuta la fusione che ha incorporato Tecnoborgo S.p.A. in Iren ambiente S.p.A.

Per concretizzare la possibilità di recuperare energia dai rifiuti non utilmente riciclabili, il Piano di gestione dei rifiuti della provincia di Piacenza ha previsto la realizzazione di un impianto di termovalorizzazione a servizio di un bacino d'utenza corrispondente all'intera Provincia di Piacenza, individuata quale Ambito Territoriale Ottimale.

L'impianto rappresenta, quindi, l'anello che completa il piano integrato di gestione dei rifiuti che dà vita a un processo di smaltimento con recupero energetico, limitando al massimo i rischi per l'ambiente.

Il sito nel quale ha sede il termovalorizzatore è situato all'interno dell'area di Iren, ove hanno sede anche altre società e impianti, ma è specificatamente delimitato mediante apposita recinzione, come è possibile vedere dalla figura 1 di seguito:



L'area risulta classificata come "SERVIZI URBANI TERRITORIALI", con destinazione specifica ad "ATTREZZATURE TECNOLOGICHE ED ECOLOGICHE", ed è compresa nel P.T.C.P. che la classifica come "ZONA C1 - ZONA EXTRARGINALE O PROTETTA DA DIFESE IDRAULICHE". Inoltre, l'area risulta compresa nel Piano Assetto Tecnologico (PAI) che la classifica come "ZONA C - FASCIA DI INONDAZIONE PER PIENA CATASTROFICA".



6.1 INQUADRAMENTO DEL SITO

L'impianto è ubicato nel comune di Piacenza in strada Borgoforte, 34, nel quartiere "Il Capitolo", a circa 3 Km dal centro storico della città, in prossimità della sponda meridionale del fiume Po, in un tratto in cui il corso d'acqua costituisce il confine regionale tra Emilia-Romagna e Lombardia. Altri centri abitati di rilievo distano dal sito alcune decine di chilometri.

L'impianto si colloca all'incirca al centro di un triangolo delimitato dal fiume Po e dalle autostrade A1 (Bologna-Milano) e A21 (Torino-Piacenza), ad una distanza da ciascuno di questi elementi inferiore al chilometro.

L'area su cui sorge l'impianto è classificata secondo l'art. 40.11 del NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano Regolatore Generale approvato dalla Giunta Comunale nel marzo 2001 e l'area è definita quale: AREA PER ATTREZZATURE TECNOLOGICHE ED ECOLOGICHE.

La costruzione dell'impianto di termovalorizzazione in quest'area realizza il completamento di un complesso IREN dedicato al trattamento dei rifiuti. Tutti gli impianti del complesso sono compresi in sistemi di gestione certificati ai sensi della ISO 14001.

L'impianto di termovalorizzazione è facilmente raggiungibile in quanto non si trova nel centro storico della città di Piacenza ed è inoltre localizzato nelle vicinanze dell'imbocco autostradale A1-A21.



LOCALIZZAZIONE AREA IMPIANTO

6.2 DESCRIZIONE DEI PROCESSI E DEGLI IMPIANTI

Di seguito si riporta lo schema che evidenzia le sezioni produttive dell'impianto e le relazioni che intercorrono tra esse, precisando che nulla è cambiato rispetto alla Dichiarazione Ambientale precedente in quanto non vi sono state modifiche impiantistiche:

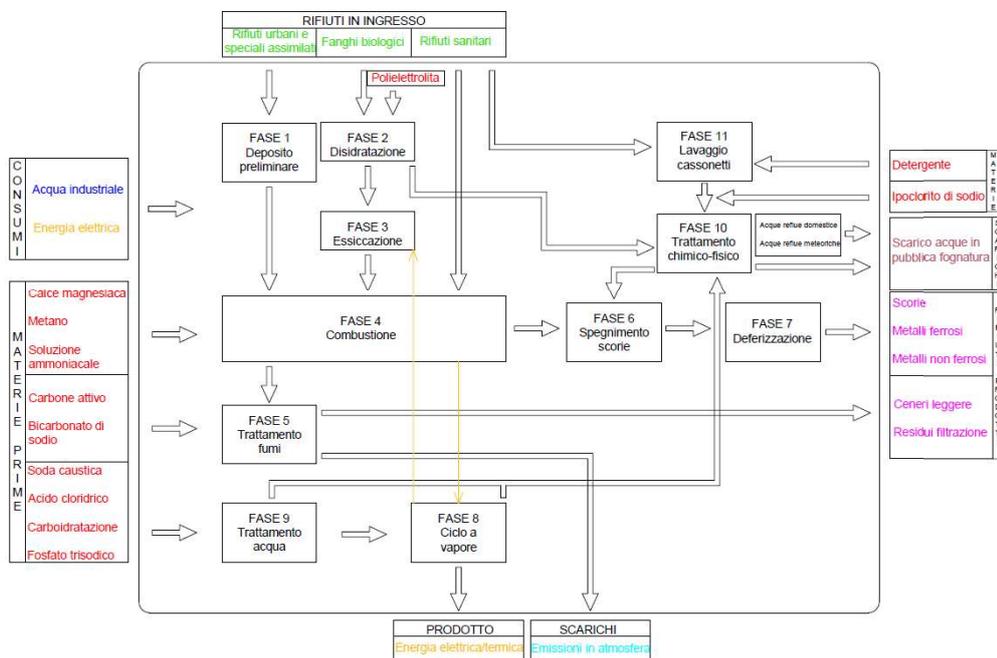


FIGURA 3 – SCHEMA A BLOCCHI CICLO PRODUTTIVO

L’impianto è costituito essenzialmente da due linee di Termovalorizzazione dei rifiuti di uguale potenzialità, con un quantitativo massimo di rifiuti alimentabili ai forni pari a 120.000 t/anno.

Le tipologie di rifiuto ammesse al trattamento termico sono:

- ✚ rifiuti urbani
- ✚ rifiuti speciali assimilabili
- ✚ rifiuti sanitari (per un massimo di 2.000 t/anno)
- ✚ fanghi (per un massimo di 3.500 t/anno)

Ciascuna linea, dotata di un combustore e di un sistema di depurazione dei fumi, è collegata ad un unico ciclo a vapore comune alle due linee che viene inviato alle due turbine poste in parallelo: la prima (TBA1) è a condensazione ed è la turbina installata in fase di realizzazione dell’impianto, la seconda (TBA2) è la turbina a contropressione installata nel 2021 a servizio dell’allaccio al teleriscaldamento.

La potenzialità dell’impianto è definita dai seguenti parametri:

- ✚ Carico massico: massima capacità meccanico-strutturale di alimentazione al forno tramite griglia, pari a 8,5 t/h di rifiuti trattati per linea;
- ✚ Ore di funzionamento: 16.560 ore/anno di funzionamento complessivo delle due linee;
- ✚ Quantitativo rifiuti in ingresso: 120.000 t/anno rappresenta il limite di rifiuti totali alimentabili i forni. Su talune tipologie di rifiuti sono previsti ulteriori limiti sui quantitativi massimi annui trattati:
 - Rifiuti sanitari: quantitativo massimo 2.000 t/anno



- Fanghi biologici: quantitativo massimo 3.500 t/anno riferito alla sostanza secca
- ✚ Carico termico: massimo (quantitativo massimo di calore sviluppabile) prodotto dal forno pari a 19,5 Gcal/h (22,7 MW) per linea.

Ogni linea è dotata di un sistema di trattamento dei fumi per l'abbattimento degli inquinanti emessi in atmosfera. Il sistema è a secco ed è costituito da un elettrofiltro, un sistema di dosaggio dei reagenti (bicarbonato di sodio e carbone attivo) e un filtro a maniche. L'abbattimento degli NOx viene effettuato in camera di combustione mediante iniezione di soluzione ammoniacale, completato da un sistema catalitico DeNOx SCR di tipo high dust. I fumi sono emessi in atmosfera attraverso i camini ad un'altezza di 70 metri.

All'impianto di termovalorizzazione è stata riconosciuta la qualifica di Recupero Energetico R1 in conformità all'Art. 12 della Direttiva sull'incenerimento dei rifiuti 2000/76/UE.

Completano l'impianto la sezione disidratazione ed essiccazione dei fanghi provenienti dall'impianto di depurazione delle acque reflue di Piacenza, la sezione di scarico e trasporto dei rifiuti sanitari ai forni, la sezione di demineralizzazione delle acque di caldaia, la sezione di trattamento chimico fisico delle acque di scarico, la sezione stoccaggio dei reattivi, la sezione di stoccaggio e deferrizzazione delle ceneri pesanti prodotte dall'incenerimento dei rifiuti, la sezione di stoccaggio delle polveri provenienti dal trattamento fumi, la sezione di stoccaggio e dosaggio dei reagenti chimici legati al processo, la sottostazione elettrica per la cessione in rete dell'energia prodotta, il gruppo elettrogeno, turbina a contropressione e scambiatori a servizio dell'impianto di teleriscaldamento.

7 ELENCO DEI RIFERIMENTI AUTORIZZATIVI IN ESSERE

Di seguito si riportano i principali estremi degli atti autorizzativi dell'impianto oggetto della presente:

QUADRO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE
ESERCIZIO IMPIANTO
AUTORIZZAZIONI IN VIGORE
<p>AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ DET-AMB-2021-3671 del 22/07/2021 - Autorizzazione Integrata Ambientale per l'attività di incenerimento di rifiuti solidi urbani con produzione di energia - Riesame dell'AIA per adeguamento alle BAT ✚ DET-AMB-2021-4714 del 23/09/2021 - Modifica non sostanziale dell'allegato "Condizioni dell'A.I.A." alla determinazione dirigenziale n. 3671 del 22/07/2021 inerente la specifica sui tempi di vigenza dei nuovi limiti delle emissioni in atmosfera in relazione allo SME.
<p>PREVENZIONE INCENDI</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ CPI N° 27852 del 31/05/2022 - Centrale termoelettrica
<p>CONCESSIONE ACQUA POZZO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Concessione n° PC06A0072 del 31-08-2020 - Concessione derivazione acqua pubblica
<p>MONITORAGGIO ACUSTICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Ultima rilevazione certificata - Dicembre 2021



8 CONFORMITÀ ALLE PRESCRIZIONI APPLICABILI

L'Organizzazione provvede a garantire ed a monitorare il rispetto della normativa, comprese le autorizzazioni e i relativi limiti ed ha predisposto apposite procedure che consentono di rispettare nel tempo tali obblighi.

Le prescrizioni considerate sono quelle comunitarie, nazionali, regionali, provinciali, comunali e di settore, nonché quelle contenute nei provvedimenti autorizzativi emessi dalle Autorità competenti.

Le modalità di identificazione e gestione delle prescrizioni legali all'interno dell'Organizzazione sono definite in apposita procedura, che prevede il monitoraggio, la presa in carico delle prescrizioni legali e similari applicabili e degli adempimenti ambientali correlati e la valutazione di conformità periodica agli stessi.

A livello dell'intero Gruppo Iren al fine di monitorare e gestire i molteplici adempimenti ed aspetti ambientali sono state individuate le seguenti modalità:

- ✚ Mappatura degli Adempimenti Ambientali e Registro degli adempimenti ambientali;
- ✚ Strutture aziendale organizzativamente dedicate alla gestione delle tematiche autorizzative ambientali;
- ✚ Referenti o strutture aziendali che gestiscono gli adempimenti derivanti dai requisiti/prescrizioni legislative;
- ✚ Procedure generali ambientali;
- ✚ Documenti di analisi e di valutazione ambientale;
- ✚ Checklist a supporto dei controlli operativi;
- ✚ Piani di Sorveglianza, Monitoraggio e Controllo (PSMC).

Si dichiara dunque che per le attività svolte presso il sito impiantistico viene garantita e monitorata la continua conformità alle prescrizioni legislative e similari applicabili.



8.1 BAT CONCLUSION

L'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente n° DET-AMB-2021-3671 del 22/07/2021 recepisce già nel disposto le BAT che l'impianto ha già provveduto ad attuare.

8.2 DECISIONE 519 DEL 14.04.2020

A seguito della emanazione della DECISIONE (UE) 2020/519 DELLA COMMISSIONE del 3 aprile 2020 relativa al documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per il settore della gestione dei rifiuti a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), si è provveduto all'analisi delle possibili applicazioni della stessa relativamente al Termovalorizzatore di Piacenza.

Considerando la natura e la storia autorizzativa dell'impianto, si sono analizzate in particolare le sezioni 3.1 (BEMP trasversali), 3.2 (BEMP per RSU), 3.4 (Indicatori comuni di prestazione ambientale per RSU) e 3.5 (BEMP per rifiuti sanitari) del documento sopracitato. Dalla valutazione di tali sezioni si ritiene applicabile all'attività dell'impianto di termovalorizzazione il monitoraggio dettagliato dei rifiuti urbani indifferenziati al fine di raccogliere ed elaborare dati statistici relativi ai flussi di rifiuti avviati a smaltimento. Dall'analisi di applicabilità condotta sugli indicatori riportati nella sezione 4 si è individuato come applicabile solo l'indicatore di prestazione ambientale relativo alla "Frequenza dell'analisi della composizione dei rifiuti indifferenziati". Nel Triennio 2020 - 2022 sono state eseguite ogni anno 12 analisi merceologiche sui rifiuti urbani indifferenziati in ingresso all'impianto, in linea con gli esempi di eccellenza individuati nel documento e associati all'indicatore stesso, secondo i quali "l'analisi della composizione dei rifiuti indifferenziati viene svolta almeno quattro volte all'anno (in stagioni diverse) ogni tre anni o dopo qualsiasi cambiamento sostanziale del sistema di gestione dei rifiuti."

I restanti indicatori fanno riferimento a dati non trattati o gestiti direttamente dal termovalorizzatore, proprio per la natura dell'attività dello stesso ed inoltre alcuni di essi richiedono un'analisi del dato pro-capite non possibile da parte di Iren Ambiente.

9 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Nel presente paragrafo si riporta schematicamente la metodologia seguita per la valutazione degli Aspetti e Impatti ambientali ed i risultati ottenuti, mentre per ogni dettaglio si rimanda a quanto definito nella specifica procedura di gruppo PO IREN SGC 3 - Elaborazione Analisi Ambientale, applicata all'interno del gruppo Iren.

In relazione al sito del Termovalorizzatore di Piacenza il risultato della valutazione è stato il seguente:

ASPETTO AMBIENTALE VALUTATO	Applicabilità per il sito	Diretto/Indiretto	Livello di Significatività
Utilizzo prodotti	SI	D - I - D e I	Intermedio (Carbone attivo, Bicarbonato di sodio, calce magnesio, soluzione ammoniacale, Soda caustica imp. Chimico fisico) Basso - non significativo (Ipoclorito di sodio, acido cloridrico, soda caustica acqua demi, polimeri, oli lubrificanti)
Consumi	SI	D - I	Basso
Risorsa Idrica	SI	D	Intermedio (acqua uso industriale) Basso - non significativo (acqua uso civile)
Emissioni in atmosfera	SI	D - I	Intermedio (tutti i parametri tranne quelli con livello basso) Basso - non significativo (parametri emessi da mezzi che conferiscono rifiuti)
Scarichi idrici	SI	D	Intermedio
Rifiuti	SI	D	Intermedio (scorie EER 190112) Basso ma significativo per la Direzione (EER 190113 - 190105 - 190102)
Rumore e vibrazioni	SI	D	Basso - non significativo
Suolo e sottosuolo	SI	D	Basso - non significativo
Radiazioni ionizzanti e non	SI	I	Basso - non significativo
PCB/PCT	NO	/	/
Amianto	NO	/	/
Sostanze lesive per l'ozono e ad +effetto serra	SI	D	Basso - non significativo
Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	SI	D	Basso - non significativo
Odori	SI	D	Basso - non significativo
Impatto visivo	SI	D	Basso - non significativo
Traffico	SI	I	Basso - non significativo

La metodologia utilizzata prevede che dopo avere identificato l'applicabilità degli aspetti per il sito, si proceda alla valutazione della Significatività dei singoli aspetti Ambientali applicabili secondo il seguente algoritmo:

Significatività = Probabilità x Gravità x Vulnerabilità / Efficacia

$$S = \frac{P \times G \times V}{E}$$

con **E = Controllo - Fattore di Sensibilità = C - FS**

ID	Descrizione sintetica	Descrizione estesa		Valori
P	Probabilità	Indica la probabilità di accadimento di un evento. Questo indice tiene conto della frequenza di accadimento degli eventi stessi		1 Min ÷ 4 Max
G	Gravità	indica il peso dell'impatto generato sull'ambiente circostante, sia in termini di estensione dell'impatto che di tossicità per l'uomo e l'ambiente		
V	Vulnerabilità	indica la vulnerabilità del sito in relazione alle caratteristiche specifiche dello stesso (presenza/assenza di vincoli, vicinanza infrastrutture territoriali strategiche, accessibilità e fruibilità da parte di persone)		
E	Efficacia	Indica il grado di controllo messo in atto e pertanto è da considerarsi un fattore di mitigazione dell'impatto. Nello specifico, l'efficacia del sistema viene valutata in relazione all'esistenza di presidi e di procedure di monitoraggio, nonché al rilevamento di segnalazioni, reclami, contestazioni		Vd. tabella successiva
ID	Descrizione sintetica	Descrizione estesa		Valori
C	Efficacia	Controllo	insieme degli strumenti di controllo, ad esempio Monitoraggio e manutenzione preventiva, Mezzi di abbattimento, Istruzioni Operative, Piani Emergenza, Prassi Gestionale	1 Min ÷ 6 Max
FS		Fattore Sociale Economico	sussistenza di elementi negativi tali da inficiare l'effettiva capacità operativa di sistema come ad esempio Reclami, contestazioni e/o segnalazioni scritte ricevute dalle parti interessate, Difformità rispetto a prescrizioni autorizzative e/o disposizioni legislative	0 Min ÷ 3 Max

Fermo restando quanto sopra sinteticamente riportato a descrizione della metodologia utilizzata di Valutazione, la Significatività dei singoli Aspetti e Impatti ambientali porta infine alle seguenti 4 classi di rilevanza con relativo grado di Significatività per le quali vengono

considerati come "SIGNIFICATIVI" gli aspetti appartenenti alle classi Intermedie, Alte e Critiche.

CLASSE	SIGNIFICATIVITA'	PRIORITÀ di INTERVENTO
CRITICA	SI	Gli aspetti che hanno ottenuto una valutazione superiore o uguale a 16 sono definiti <u>Aspetti Ambientali Significativi</u> . Essi devono essere gestiti prioritariamente e obbligatoriamente attraverso un'attività di controllo operativo.
ALTA	SI	Gli aspetti ambientali che sono caratterizzati da un valore uguale o superiore a 9 ma inferiore a 16 sono definiti anch'essi <u>Aspetti Ambientali significativi</u> . Vanno tenuti sotto controllo, monitorati ed eventualmente migliorati nel medio/lungo periodo
INTERMEDIA	SI	Gli aspetti ambientali che sono caratterizzati da un valore superiore o uguale a 3 e inferiore a 9 sono al limite della significatività e comunque considerati tra gli <u>Aspetti Ambientali Significativi</u> . Il controllo operativo non è obbligatorio, ma consigliato per mantenere tale situazione costante, è possibile valutare opportunità di miglioramento.
BASSA	NON SIGNIFICATIVO	Gli aspetti ambientali che sono caratterizzati da un valore inferiore a 3 sono definiti <u>Non Significativi</u> . È possibile valutare opportunità di miglioramento.

Vengono considerati come "SIGNIFICATIVI" gli aspetti appartenenti alle classi Intermedie, Alte e Critiche oltre agli aspetti che, pur essendo stati valutati come "NON SIGNIFICATIVI", vengono considerati dalla Direzione Aziendale, per la tipologia di impianto o di processo, meritevoli di approfondimento alla stessa stregua degli Aspetti Ambientali Significativi. In tal caso si inserisce la dicitura BASSO – SIGNIFICATIVO PER LA DIREZIONE

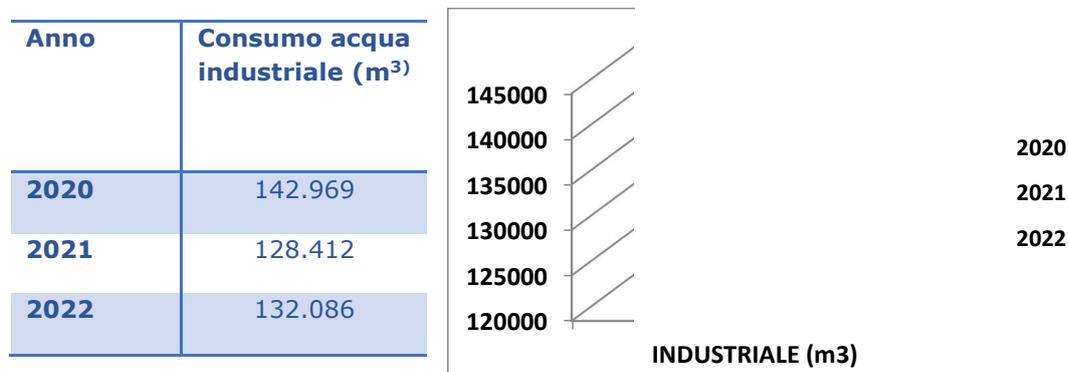
10 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Nella presente dichiarazione ambientale, nel seguito, sono riportati e dettagliati gli aspetti che dalla valutazione specifica indicata al punto 9 della presente sono risultati significativi.

10.1 ACQUA (RISORSA IDRICA)

L'impianto di termovalorizzazione è allacciato alla rete dell'acquedotto per gli usi civili e ad un pozzo ricavato all'interno dell'impianto per gli usi industriali. Il pozzo è stato perforato nel 2001 con autorizzazione alla ricerca n° 3258 del 28.05.2001, mentre il rinnovo di concessione a derivare acqua pubblico ad uso igienico e assimilati delle falde sotterranee è stata ottenuto in data 31.08.2020 da ARPAE con numero PC06A0072, protocollo 124415/2020 ed ha validità di 10 anni.

L'acqua per uso industriale viene utilizzata per i lavaggi dei piazzali, per il reintegro dell'acqua delle caldaie, per la diluizione del polielettrolita utilizzato, per l'impianto fanghi e per il sistema antincendio. Da valutazione degli aspetti ambientali tale utilizzo è risultato come aspetto significativo per tanto si riporta di seguito il consumo dello stesso per il triennio oggetto della presente.



Come è possibile vedere dai dati riportati nella tabella sopra il consumo di acqua per uso industriale è leggermente aumentato, ma non si ritiene tale aumento significativo. L'Azienda si occupa di raccogliere mensilmente i dati dei consumi così da monitorarne costantemente l'andamento.

10.2 MATERIE PRIME (REAGENTI E SOSTANZE)

La gestione di reagenti e sostanze pericolose si verifica in condizioni operative normali durante le attività che ne comportano l'utilizzo.

Di seguito si riporta la tabella con i quantitativi consumati per i reagenti e le sostanze utilizzati all'interno del sito.

Sostanza	Utilizzo	UM	2020	2021	2022
Soda Caustica	Innalzamento pH Acqua trattata in impianto chimico fisico	Lt	125.350,00	107.750,00	90.600,000
Bicarbonato di sodio	Abbattimento HCl emesso in atmosfera	t	1.985,02	2.106,050	2.198,66
Soluzione Ammoniacale	Abbattimento NO _x emesso in atmosfera	t	789,31	806,100	865,21
Carbone attivo	Abbattimento sostanze organiche	t	134,09	88,380	113,62
Calce magnesio	Aumento punto di fusione polveri in caldaia	t	373,86	361,667	316,95

Durante il corso del 2022 il consumo di tutti i reagenti se pur altalenante è da considerarsi in linea con gli anni precedenti e con il triennio. Il consumo di tutti i reagenti viene monitorato e rendicontato mensilmente così da tenere sotto controllo eventuali anomalie.

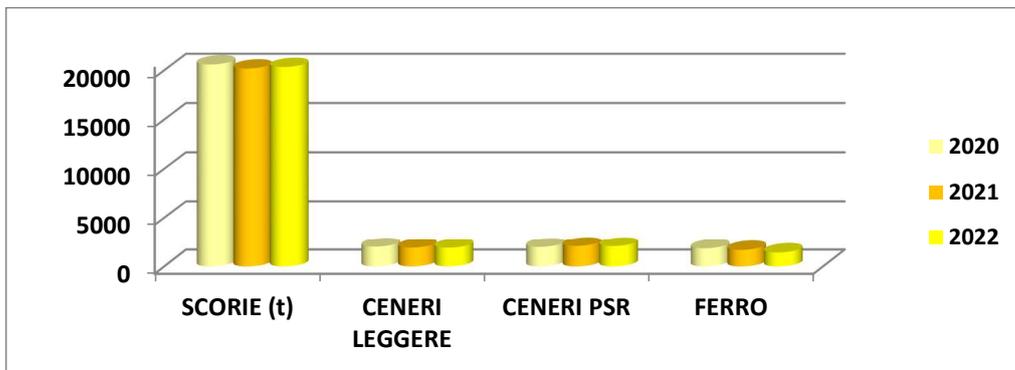
10.3 PRODUZIONE RIFIUTI

Il Termovalorizzatore di Piacenza tratta rifiuti secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e dall'autorizzazione integrata ambientale n° DET-AMB-3671 del 22.07.2021 che definisce inoltre i quantitativi massimi così come indicato al par.6.2 della presente.

Dal processo di termovalorizzazione derivano una serie di rifiuti prodotti, tra cui principalmente ceneri leggere, ceneri psr, ferro e ceneri pesanti e scorie.

A seguito di valutazione della significatività dell'aspetto ambientale oggetto del presente paragrafo, la produzione di ceneri pesanti e scorie è risultata con significatività intermedia, mentre per gli altri rifiuti precedentemente citati la significatività emersa dalla valutazione è bassa, ma vengono riportati i dati nel seguente paragrafo in quanto la Direzione ritiene la produzione dei medesimi significativa:

Rifiuto prodotto	CER	UM	2020	2021	2022
Ceneri pesanti e scorie	190112	t	20.592,020	20.177,790	20.334,180
Ceneri leggere	190113	t	1.959,790	1.858,410	1.851,970
Ceneri Psr	190105	t	1.934,910	2.025,910	2.013,240
Ferro	190102	t	1.788,430	1.634,210	1.373,050



Come è possibile dai dati in tabella e dal grafico sopra la produzione dei rifiuti non ha subito significative oscillazioni nel triennio.



10.4 SCARICHI IDRICI

Il sito è dotato di impianto chimico fisico di trattamento delle acque di scarico di processo. Settimanalmente viene effettuata un'analisi di valutazione dell'efficienza depurativa in conformità ad AIA. Di seguito si riportano le medie mensili delle analisi effettuate nell'anno 2022. Si precisa che nel caso in cui nelle analisi effettuate si sia rilevato un valore al di sotto del limite di rilevabilità invece di non conteggiarlo si è preferito considerarlo pari alla metà del valore del limite di rilevabilità.

Parametro	UM	Limite	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
pH	-	5,5-9,5	8,9	8,6	8,4	8,6	8,4	8,4	8,2	8,6	8,5	8,5	8,8	8,7
COD	mg/l	<500	105,4	123,3	94,5	102,2	112,5	213,5	82,3	92,2	124,2	228,0	224,9	85,3
BOD	mg/l	<250	28,5	37,8	40,0	45,0	38,3	41,0	26,0	36,8	48,8	75,2	71,3	46,0
SST a 105°C	mg/l	<200	43,4	88,5	25,0	56,8	29,0	40,6	18,3	16,4	18,1	45,2	74,3	49,5
Cadmio totale	mg/l	<0,02	0,001	0,001	0,001	0,003	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Cromo Totale	mg/l	<4	0,005	0,003	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003	0,002	0,003	0,015	0,008	0,007
Rame Totale	mg/l	<0,4	0,059	0,013	0,025	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,016	0,013	0,013
Nichel Totale	mg/l	<4	0,017	0,016	0,013	0,015	0,014	0,013	0,009	0,012	0,008	0,009	0,014	0,014
Piombo Totale	mg/l	<0,3	0,008	0,010	0,008	0,013	0,016	0,002	0,004	0,001	0,002	0,007	0,003	0,001
Zinco Totale	mg/l	<1	0,110	0,024	0,027	0,067	0,035	0,068	0,76	0,033	0,028	0,043	0,451	0,017
Cloruri	mg/l	<1200	174,6	135,5	120,5	167,2	158,6	226,5	317,0	143,6	90,7	138,1	102,5	137,3

Come è possibile notare tutti i parametri sono ampiamento entro i limiti previsti.

10.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA

All'interno del sito sono presenti 9 punti di emissione convogliati, riportati nella tabella seguente, dei quali le due linee di incenerimento (E1 ed E2) sono le principali del sito. Si precisa che i punti sotto elencati seguono la numerazione prevista da AIA:

EMISSIONE nr.	PUNTO DI CAPTAZIONE
E1	Forno inceneritore linea 1
E2	Forno inceneritore linea 2
E3	Silo ceneri e residui sodici
E4	Silo bicarbonato
E5	Silo calce
E6	Aerocondensatore
E7	Gruppo elettrogeno
E8	Silo carbone attivo esistente
E9	Silo carbone attivo nuovo*

* Il nuovo silo non è ancora stato installato, ma essendo citato tra i punti emissivi in AIA è stato riportato nella tabella sopra.

Si riportano come elencato successivamente, le tabelle delle analisi effettuate per i punti emissivi denominati E1 ed E2, in continuo e discontinuo, riportanti i valori di concentrazione media annua ed i flussi emissivi annui e relativi indicatori chiave rapportati alle tonnellate di rifiuto conferito, per gli anni 2020, 2021, 2022:

- ✚ Tabella 1: concentrazione media annua per i parametri emissivi monitorati in discontinuo;
- ✚ Tabella 2: concentrazione media annua per i parametri emissivi monitorati in continuo;
- ✚ Tabella 3: flusso emissivo annuo per i parametri emissivi monitorati in continuo e discontinuo;

INQUINANTI	LIMITI mg/Nm ³	2020 mg/Nm ³	2021 mg/Nm ³	2022 mg/Nm ³
I.P.A.	8 ^{**} (a)	0,0061 ^(a)	0,0056 ^(a)	0,0195 ^(a)
PCDD+PCDF	0,03 ^(b)	0,0035 ^(b)	0,0032 ^(b)	0,0062 ^(a)
Cadmio + Tallio (Cd + Tl)	0,02 ^{****}	0,0005	0,0083	0,002
Mercurio (Hg)	0,035 ^{***} *	0,0013	0,0012	0,0028
Metalli Pesanti	0,3 ^{****} 0,2 ^{****}	0,0303	0,0693	0,1046
PCB	0,05 ^{**} (b)	0,001713 ^(b))	0,00085 ^(b)	0,001 ^(b)
PM10	-	0,218	0,183	1,695

TABELLA 1 – CONC. MEDIA ANNUA MONITORAGGI DISCONTINUI

** media di tre campionamenti consecutivi di 8 ore ciascuno

*** media di quattro controlli trimestrali, ciascuno costituito da almeno tre campionamenti consecutivi della durata di 8 ore

**** media di tre campionamenti consecutivi di 1 ora ciascuno

*****media di quattro controlli trimestrali, ciascuno costituito da almeno tre campionamenti consecutivi della durata di 1 ora.

a Il dato è riportato in $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

b Il dato è riportato in ng/nm^3

INQUINANTI	LIMITI BAT dm 29/01/20 07 (media annuale) mg/Nm^3	2020 MEDIA ANNUA mg/Nm^3	2021 MEDIA ANNUA mg/Nm^3	2022 MEDIA ANNUA mg/Nm^3
Monossido di carbonio (CO)	5-30	5,43	5,88	5,79
Biossido di zolfo (SO ₂)	1-40	5,51	3,72	3,30
Ossidi di zolfo (NO _x)	40-100	68,73	74,50	76,24
Carbonio organico tot (COT)	1-10	0,89	0,51	0,16
Acido Cloridrico (HCl)	1-8	1,18	1,78	1,96
Acido fluoridrico (Hf)	<1	0,04	0,07	0,04
Ammoniaca (NH ₃)	<10	1,65	2,64	2,93
Polveri totali	1-5	0,05	0,10	0,14
Mercurio (HG)**	0,035	-	0,0009	0,0007

TABELLA 2 – CONC. MEDIA ANNUA MONITORAGGI CONTINUI

** media oraria rilevata in continuo

INQUINANTI	LIMITE FLUSSO DI MASSA ANNUALE t/anno	2020 t/anno	2021 t/anno	2022 t/anno
Monossido di carbonio (CO)	-	4,01	4,43	4,20
Biossido di zolfo (SO ₂)	6,270	4,00	2,88	2,56
Ossidi di zolfo (NO _x)	58,250	50,67	55,08	54,69
Carbonio organico tot (COT)	0,850	0,89	0,35	0,10
Acido Cloridrico (HCl)	3,860	1,18	1,39	1,49
I.P.A.	-	$6,14 \times 10^{-6}$	$1,49 \times 10^{-6}$	$0,15 \times 10^{-6}$
PCDD+PCDF	-	$2,38 \times 10^{-9}$	$2,37 \times 10^{-9}$	$4,73 \times 10^{-9}$
Acido fluoridrico (HF)	-	0,004	0,008	0,004
Ammoniaca (NH ₃)	3,540	1,65	1,90	2,09
Cadmio (Cd+Tl)	-	0,0003	0,0009	0,0014
Mercurio (Hg)	-	0,001	0,001	0,0019
Metalli Pesanti	-	0,04	0,05	0,07
Polveri**	0,150	0,01	0,07	0,08

TABELLA 3 – FLUSSO EMISSIVO DELLE DUE LINEE

** per il parametro polveri il limite sul flusso di massa è triennale, mentre quello annuale è solamente un valore obiettivo.

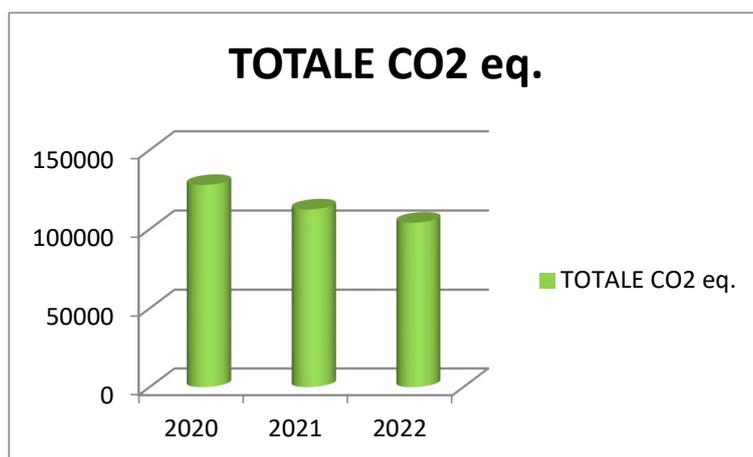
Fermo restando l'efficacia dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera, la variabilità dei parametri è in funzione del rifiuto conferito, della conduzione, della combustione e del carico termico. Si evidenzia comunque un andamento regolare nelle medie annuali dei parametri analizzati sia in continuo che discontinuo.

10.6 EMISSIONE DI GAS SERRA

Relativamente alle emissioni totali annue di gas serra prodotte dai punti di emissione E1 ed E2 dell'impianto, sono state considerate le emissioni totali di CO₂ e di N₂O in quanto non sono state emesse altre tipologie di gas ad effetto serra. Il fattore di conversione per esprimere la quantità di N₂O in tonnellate di CO₂ equivalenti è pari a 298 (rif. Supplemento Gazzetta Ufficiale n° 42/L del 30/11/2021).

Si riporta nella tabella seguente quanto sopra:

ANNO	t CO₂	t N₂O in t di CO₂ eq.	(A) TOTALE CO₂ eq.
2020	126.636	1.291,472	127.927,472
2021	111.227	1.240,301	112.467,301
2022	103.008	1.122,655	104.130,655



Come è possibile notare dal grafico sopra riportato, l'emissione di gas serra è stata in costante diminuzione nel triennio anche se come indicato al paragrafo precedente, i parametri emessi sono variabili in base alla tipologia del rifiuto ricevuto.

10.7 EMISSIONI DI ODORI

Le zone dell'impianto dove possono essere prodotti odori sono:

- ✚ zona pesa;
- ✚ avanfossa e fossa rifiuti;
- ✚ zona fanghi (ricevimento, disidratazione meccanica ed essiccamento termico).

Nei pressi della zona pesa può verificarsi la produzione di odori a causa del passaggio di automezzi che trasportano rifiuti verso la fossa di scarico mantenuta in depressione dai ventilatori di combustione per limitare la diffusione di odore. In questa porzione di impianto arrivano infatti i camion che trasportano rifiuti verso la fossa di scarico.

L'impianto, come previsto dall'A.I.A., dispone di un sistema di abbattimento degli odori, necessario soprattutto durante la fermata totale dell'impianto quando non si dispone dell'aspirazione della fossa.

Tutti i componenti dell'impianto di trattamento fanghi sono chiusi ermeticamente per limitare la propagazione di odori all'esterno.

Come previsto da AIA, l'impianto effettua trimestralmente una verifica dell'efficacia del sistema di depressione della fossa rifiuti al fine di valutare che non vi sia propagazione di odori all'esterno dell'impianto. Per l'anno 2022 tali valutazione non hanno rilevato anomalie di alcun tipo.

10.8 ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI INDIRECTI

Gli aspetti indiretti sono legati ad attività, prodotti e servizi (forniture di sostanze chimiche, forniture di materiali di consumo, fornitori di servizi e lavori, laboratori di analisi ed emissioni in atmosfera da automezzi), affidati oppure svolti da enti terzi su cui Iren Ambiente non esercita un controllo totale, ma su cui può esercitare un'influenza che si concretizza in requisiti contrattuali, procedure e prescrizioni di pertinenza, attività d'informazione, formazione e controlli nell'ambito delle attività di sistema.

A seguito di valutazione di tutti gli aspetti ambientali indiretti l'unico risultato significativo è l'emissione in atmosfera di automezzi per i quali l'azione di controllo effettuata dal WTE è quella di mantenere in aspirazione l'aria della zona avanfossa che è l'area nella quale tali mezzi sostano prima di scaricare i rifiuti.

L'attività di trasporto dei rifiuti (verso l'impianto e dall'impianto all'esterno) non è effettuata direttamente da personale

del sito Termovalorizzatore di PC e comunque solo in piccola parte da personale di Iren Ambiente, quindi in questa



Dichiarazione Ambientale, tale aspetto viene inserito in questo paragrafo e incluso nel traffico indotto.

Attraverso il Sistema di Gestione Ambientale, Iren Ambiente si sta impegnando a valutare i propri fornitori e appaltatori sotto il profilo ambientale, a fornire indicazioni sulle modalità operative e ad effettuare controlli atti a indirizzare l'operato degli stessi in conformità ai requisiti previsti dal sistema verificandone successivamente il rispetto.

11 SCHEMA DEL CICLO DI VITA (LCP)

In conformità a quanto richiesto dalla norma ISO 14001:2015 è stato redatto lo schema del ciclo di vita (LCP: Life Cycle Perspective) dell’Impianto di termovalorizzazione di Piacenza, con lo scopo di individuare e valutare gli aspetti ambientali che sono interessati nelle principali fasi di vita di un impianto.

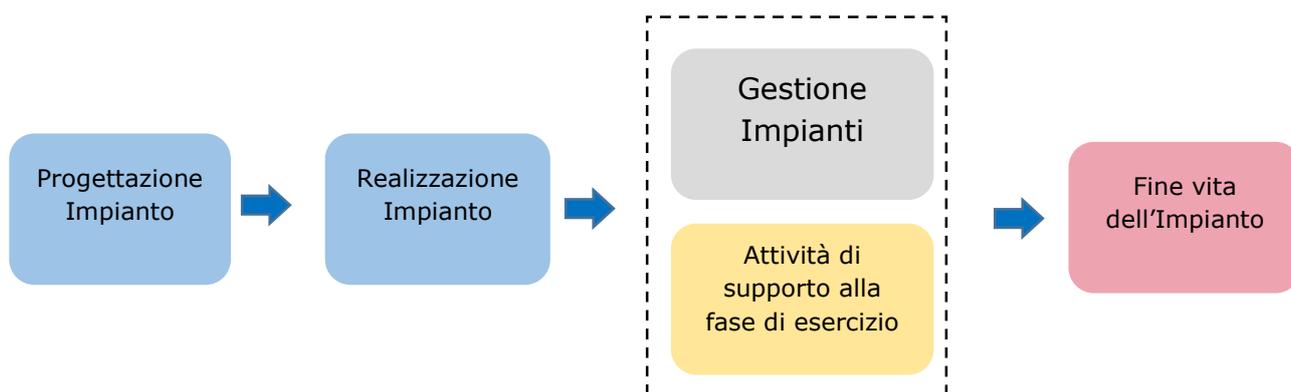


Immagine fasi ciclo di vita

Lo schema, predisposto all’interno del documento “Analisi Ambientale”, è costituito da tante schede quante sono le fasi caratteristiche che lo compongono, strutturate in modo da individuare la fase, il soggetto responsabile, il processo aziendale di riferimento, l’influenza ambientale (le cui ricadute possono essere evidenti in fasi successive del ciclo di vita).

La seconda parte dello schema riporta infine gli impatti ambientali che sono originati contestualmente alla fase analizzata e i relativi strumenti di controllo.

Lo schema termina, in relazione ad una eventuale dismissione di tutto o parte dell’Impianto, con l’indicazione alla predisposizione di un piano di bonifica e recupero ambientale del sito, comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate.

Nel progetto dovrà essere compreso un Piano di Indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni degli obblighi dettati dal D.L.gs. 152/06 e smi.

Le azioni prevedibili per la mitigazione degli impatti in fase post-operativa individuate sono:

- Piano di ripristino e riqualificazione dell’area compresa la valutazione della qualità delle matrici ambientali,
- Checklist di conformità legislativa per il monitoraggio degli adempimenti,
- Installazione di presidi per il monitoraggio ambientale e la mitigazione degli impatti ambientali secondo le migliori tecnologie disponibili, se necessario.

Il dettaglio dello schema del ciclo di vita, sopra sintetizzato, è riportato ed analizzato all’interno dell’Analisi Ambientale del sito.



12 OBIETTIVI E PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

Sulla base dei risultati dell'Analisi Ambientale e della valutazione degli aspetti/impatti e della Valutazione dei rischi, l'Organizzazione ha individuato ed ogni anno aggiorna gli aspetti ambientali con impatto reale/potenziale significativo, per i quali sono proponibili miglioramenti in relazione al contesto ed alle risorse disponibili.

Per tali aspetti, tenendo in considerazione gli indirizzi generali forniti dall'Alta Direzione, sono individuati obiettivi, traguardi e programmi di miglioramento e laddove possibile definiti degli adeguati indicatori misurabili degli stessi. Tali obiettivi sono definiti e riesaminati in sede di riesame annuale del Sistema di gestione ambientale da parte della Direzione, laddove opportuno anche integrati ed aggiunti nel corso dell'anno.

Gli obiettivi sono proposti alla Direzione anche su segnalazione del personale o in conseguenza a valutazione delle situazioni interna alle strutture.

Di seguito si riporta la tabella contenente i progetti di miglioramento per il triennio trascorso e successivamente gli obiettivi pianificati per il triennio a venire:



TRIENNIO 2020-2022

RIF.	ASPETTO	OBIETTIVO	INDICATORE	DESCRIZIONE	RESPONSABILITÀ	RISORSE	SCADENZA	SAL in%
1	Emissioni in atmosfera	Riduzione emissione di gas serra (t di gas serra evitate) – CO ₂ risparmiate/calore ceduto	t di gas serra evitate (CO ₂ , N ₂ O) – Gas serra risparmiate pari a 5.446 ton	Allaccio all'impianto di teleriscaldamento cittadino	Funzione Progettazione Funzione Esercizio	-5.500.000 € - a Budget per l'intero progetto -Personale interno ai fini del corretto funzionamento dell'impianto	2021 Completamento allaccio 2022 Valutazione prestazioni	100%

Durante il corso del 2021 è stato completato l'allaccio e da dicembre 2021 l'impianto funziona a pieno regime. Durante il corso del 2022 sono state risparmiate 4.560,919 ton di CO₂. Il mancato raggiungimento è dovuto al fatto che il target era calcolato sul budget di produzione termica che non è stato raggiunto.

RIF.	ASPETTO	OBIETTIVO	INDICATORE	DESCRIZIONE	RESPONSABILITÀ	RISORSE	SCADENZA	SAL in%
2	Emissioni in atmosfera	Miglioramento gestione emissioni mercurio a camino – Riduzione media giornaliera	Media giornaliera (µg/Nm ³) ^g Mercurio –media giornaliera inferiore o pari a 7 µg/Nm ³	Realizzazione potenziamento impianto dosaggio carbone attivo	Funzione Esercizio	3.000 € revisione Atex locale dosaggio carbone attivo 170.000 € fornitura apparecchiature impianto dosaggio 30.000 € per realizzazione impianto	31/12/2022	100%

Durante il corso del 2020 si è già provveduto all'installazione di alcune delle apparecchiature, mentre durante il corso del 2021 si è provveduto al montaggio della parte elettrica. Durante il corso del 2022 si è provveduto al collaudo e messa in servizio. A seguito di analisi dei dati emissioni è possibile riscontrare che nel 2022 vi è stato un unico caso nel quale la media giornaliera ha superato i 7 µg/Nm³ mentre negli altri casi i valori erano ampiamente mantenuti al di sotto del valore di target fissato.



TRIENNIO 2023 – 2025

RIF.	ASPETTO	OBIETTIVO	INDICATORE	DESCRIZIONE	RESPONSABILITÀ	RISORSE	SCADENZA	SAL in%
1	Emissioni in atmosfera	Revamping sistema trattamento fumi	Miglioramento dei valori di NOx emessi – media giornaliera NOx inferiore a 70 mg/Nm ³	- Progettazione del nuovo sistema v SCR tail - Realizzazione nuovo sistema DeNox SCR tail end e reattore a monte del filtro a maniche	Funzione Esercizio	300.000 € (2023) – Progettazione 6.400.000 € (2024-2025) – Realizzazione e commissioning	31/12/2025	-

RIF.	ASPETTO	OBIETTIVO	INDICATORE	DESCRIZIONE	RESPONSABILITÀ	RISORSE	SCADENZA	SAL in%
2	Emissioni in atmosfera	Miglioramento gestione emissioni mercurio a camino	Aumento dello stoccaggio di carbone attivo di almeno il 50% rispetto a quello attuale	- Fornitura nuovo Silo aggiuntivo - Installazione Silo	Funzione Esercizio	360.000 € per realizzazione silo: - 325.000 € fornitura e montaggio silo, apparecchiature e struttura di sostegno - 35.000 € opere di fondazione	31/10/2023	15% progettazione

13 PRESTAZIONI AMBIENTALI E MIGLIORAMENTO

Nel presente capitolo, in ottemperanza con quanto previsto dal Regolamento 2017/1505/UE e successivo aggiornamento a seguito del Regolamento 2018/2026/UE, vengono riportati i valori degli indicatori chiave individuati per il triennio 2022-2024. Sono riportati anche i valori dei dati utili al calcolo degli stessi.

13.1 DATI GENERALI

Di seguito si riporta la tabella contenente i dati generali dell'impianto. Tali dati rappresentano le basi per l'elaborazione degli indicatori chiave, riportati al paragrafo § 13.2.

DESCRIZIONE	UM	ANNO		
		2020	2021	2022
CONSUMI				
Acqua totale consumata¹	m ³	146.729,00	130.852,00	134.781,00
da acquedotto	m ³	3.760,00	2.440,00	2.695,00
da pozzo	m ³	142.969,00	128.412,00	132.086,00
Metano¹	m ³	673.644,00	686.354,00	524.187,00
per bruciatori	m ³	627.377,00	655.309,70	505.697,00
per riscaldamento	m ³	46.267,00	31.044,00	18.490,00
Gasolio¹	l	21.805,00	703,00	6.955,00
per mezzi di sollevamento	l	250,00	533,00	45,00
per gruppo elettrogeno	l	21.555,00	170,00	6.910,00
Reagenti per depurazione fumi²				
carbone attivo	t	134,09	88,38	113,62
bicarbonato di sodio	t	1.985,02	2.106,05	2.198,66
calce magnesio	t	373,86	361,67	316,95
soluzione ammoniacale	t	789,31	806,10	865,21
Reagenti per trattamento acqua caldaia¹				
acido cloridrico	l	2.124,00	4.131,00	4.052,00
soda caustica	l	3.144,00	2.040,00	1.166,00
soda caustica per impianto chimico fisico	l	125.350,00	107.750,00	90.600,00
fosfato e riduttore di O ₂	l	2.600,00	2.310,00	2.480,00

DESCRIZIONE	UM	ANNO		
		2020	2021	2022
ENERGIA ELETTRICA				
E.E. totale consumata nell'impianto¹	MWhe	12.704,010	12.964,733	13.107,204
acquistata da ente distributore	MWhe	1.550,023	341,540	142,471
proveniente da autoproduzione	MWhe	11.153,987	12.623,553	12.727,891
Energia Elettrica totale prodotta¹	MWhe	64.770,637	70.560,689	68.067,807
Di cui rinnovabile	MWhe	22.524,649	25.249,574	23.035,060
Energia Elettrica immessa in rete¹	MWhe	53.606,144	59.003,367	55.604,781
Energia Termica ceduta a TLR	MWhe	-	-	32.578,100
Indice R1	%	0,60	0,70	VEDI NOTA
PROCESSO				
Rifiuti trattati (termovalorizzati) totali³	t	106.511,213	107.692,011	105.405,652
Rifiuti prodotti totali³:	t	27.178,24	26.592,41	26.506,41
Di cui pericolosi	t	3.900,43	3.888,42	3.865,21
Di cui non pericolosi	t	23.277,81	22.703,99	22.641,20
Di cui rifiuti prodotti principali				
Ceneri Pesanti e scorie (190112)	t	20.592,02	20.177,79	20.334,18
Metalli Ferrosi (190102)	t	1.788,43	1.634,21	1.373,05
Prodotti sodici residui (190105)	t	1.934,91	2.025,91	2.013,24
Ceneri leggere (190113)	t	1.959,79	1.858,41	1.851,97
Vapore prodotto²	t	392.551,000	361.772,00	399.664,00
Scarichi idrici¹				
Tot. Acqua scaricata	m ³	96.189,00	94.512,00	79.905,00
Emissioni In Atmosfera⁴				
Polveri*	t	0,0540	0,0669	0,0848
HCl	t	1,1802	1,3864	1,4885

DESCRIZIONE	UM	ANNO		
		2020	2021	2022
SO _x	t	4,004	2,8793	2,5577
NO _x	t	50,6724	55,0763	54,6924
CO	t	4,0082	4,4264	4,1963
COT	t	0,8933	0,3845	0,1916
NH ₃	t	1,6527	1,9038	2,0933
CO ₂	t	126.636,00	111.227,00	103.008,000
Gas Serra (tot. CO ₂ eq.)	t	127.927,472	112.467,301	104.130,655

1 - DATO RICAVATO DALLE LETTURE DEI CONTATORI GIORNALIERE EFFETTUATE DAL PERSONALE FUNZIONE ESERCIZIO

2 - DATI RICAVATI DA SOFTWARE DCS PER LA GESTIONE IMPIANTO

3 - DATI RICAVATI DA SOFTWARE ECOS PER LA GESTIONE REGISTRI CARICO SCARICO RIFIUTI

4 - DATI RICAVATI DA TABELLA IPPC

5 - DATI RICAVATI DA SOFTWARE LIMS

NOTA: il dato dell'indica R!, previsto da AIA, viene calcolato da un ente esterno che prepara la relazione e relativo calcolo entro il termine di presentazione della relazione annuale prevista dall'AIA stessa che è fissata al 30/04, motivo per cui per l'anno 2022 non si è ancora in possesso di tale dato.

13.2. INDICATORI CHIAVE

Si precisa che il fattore A dei dati sotto riportati è indicata nella tabella riportata al paragrafo § 13.1.

Tematica ambientale	DATO A	U.M	2020 (A/B*)	2021 (A/B*)	2022 (A/B*)
Consumo di materiali	Consumo bicarbonato sodio	t/t	0,019	0,020	0,021
	Consumo calce idrata	t/t	0,004	0,003	0,003
	Consumo carbone attivo	t/t	0,013	0,008	0,010
	Consumo soluzione ammoniacale	t/t	0,007	0,007	0,008
	Soda caustica imp. Chimico fisico	lt/t	1,177	1,001	0,859
Efficienza energetica	Produzione energia elettrica	MWh _e /t	0,608	0,663	0,646
	Produzione energia elettrica rinnovabile(b)	MWh _e /t	0,212	0,280	0,259
	Cessione Energia elettrica in rete	MWh _e /t	0,503	0,548	0,528
	Cessione energia termica TLR	MWh _e /t	-	-	0,309
	Consumo energia elettrica rinnovabile	MWh _e /t	0,105	0,117	0,121
	Consumo totale energia elettrica	MWh _e /t	0,119	0,121	0,122
	Consumo metano	MWh _e /t	5,890	6,085	4,797
Acqua	Consumo idrico industriale	m ³ /t	1,355	1,192	1,253
Rifiuti	Produzione scorie (190112)	t/t	0,193	0,187	0,197
	Produzione metalli ferrosi (190102)	t/t	0,017	0,016	0,013
	Produzione residui di filtrazione fumi (190105)	t/t	0,018	0,019	0,019
	Produzione Ceneri leggere (1901113)	t/t	0,018	0,017	0,018
	Produzione rifiuti non pericolosi	t/t	0,218	0,211	0,215
	Produzione rifiuti pericolosi	t/t	0,034	0,036	0,037
	Produzione totale rifiuti	t/t	0,255	0,247	0,251
Biodiversità ^(b)	Uso totale del suolo	m ³	25.830,00	25.830,00	25.830,00
	Superficie totale impermeabilizzata	m ³	21.425,00	21.425,00	21.425,00
	Superficie orientata alla natura interna al sito	m ³	4.405,00	4.405,00	4.405,00
	Superficie orientata alla natura fuori dal sito	m ³	-	-	-
Emissioni in atmosfera	Emissioni totali annue in atmosfera: concentrazione	CO [mg/Nm ³]/t	5,098x10 ⁻⁵	5,460x10 ⁻⁵	5,493 x10 ⁻⁵
		SO ₂ [mg/Nm ³]/t	5,163x10 ⁻⁵	3,454x10 ⁻⁵	3,131 x10 ⁻⁵

	media annua per i parametri emissivi monitorati in continuo: Polveri totali, TOC, HCl, HF, SO ₂ , NO ₂ , NH ₃ , CO.	NOx	[mg/Nm ³]/t	64,528x10 ⁻⁵	69,180x10 ⁻⁵	72,33 x10 ⁻⁵
		COT	[mg/Nm ³]/t	0,836x10 ⁻⁵	0,474x10 ⁻⁵	0,152 x10 ⁻⁵
		HCl	[mg/Nm ³]/t	1,110x10 ⁻⁵	1,652x10 ⁻⁵	1,859 x10 ⁻⁵
		HF	[mg/Nm ³]/t	0,038x10 ⁻⁵	0,065x10 ⁻⁵	0,038 x10 ⁻⁵
		NH3	[mg/Nm ³]/t	1,549x10 ⁻⁵	2,452x10 ⁻⁵	2,780 x10 ⁻⁵
		Polveri Totali	[mg/Nm ³]/t	0,047x10 ⁻⁵	0,093x10 ⁻⁵	0,132 x10 ⁻⁵
	Emissioni totali annue in atmosfera: concentrazione media annua per i parametri emissivi monitorati in discontinuo: Metalli pesanti (Cd+Tl), Metalli pesanti (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn), Hg, IPA, Diossine (PCDD+PCDF), PCB-DL, PM10	Hg	[mg/Nm ³]/t	0,123x10 ⁻⁷	0,109 x10 ⁻⁷	0,261 x10 ⁻⁷
		Cd+Tl	[mg/Nm ³]/t	0,047x10 ⁻⁷	0,077 x10 ⁻⁷	0,189 x10 ⁻⁷
		Metalli Pesanti (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	[mg/Nm ³]/t	2,800x10 ⁻⁷	6,430 x10 ⁻⁷	9,926 x10 ⁻⁷
		PCDD + PCDF	[ng/Nm ³]/t	0,332x10 ⁻⁷	0,298 x10 ⁻⁷	0,591 x10 ⁻⁷
		IPA	[mg/Nm ³]/t	0,582x10 ⁻⁷	0,522 x10 ⁻⁷	1,847 x10 ⁻⁷
		PCB	[pg/Nm ³]/t	0,161x10 ⁻⁷	0,079 x10 ⁻⁷	0,092 x10 ⁻⁷
		PM10	[mg/Nm ³]/t	20,420x10 ⁻⁷	16,90 x10 ⁻⁷	160,81 x10 ⁻⁷
Emissioni in atmosfera	Emissioni totali annue in atmosfera: flusso emissivo annuo per i parametri emissivi monitorati in continuo: Polveri totali, TOC, HCl, HF, SO ₂ , NO ₂ , NH ₃ , CO, PM10	HCl	t/t	0,111x10 ⁻⁴	0,129 x10 ⁻⁴	0,141 x10 ⁻⁴
		HF	t/t	0,004x10 ⁻⁵	0,0007 x10 ⁻⁴	0,0004 x10 ⁻⁴
		SO2	t/t	0,376x10 ⁻⁴	0,267 x10 ⁻⁴	0,243 x10 ⁻⁴
		NOx	t/t	4,757x10 ⁻⁴	5,115 x10 ⁻⁴	5,189 x10 ⁻⁴
		NH3	t/t	0,155x10 ⁻⁴	0,176 x10 ⁻⁴	0,198 x10 ⁻⁴
		CO	t/t	0,376x10 ⁻⁴	0,411 x10 ⁻⁴	0,399 x10 ⁻⁴
		COT	t/t	0,084x10 ⁻⁴	0,033 x10 ⁻⁴	0,095 x10 ⁻⁴
		Polveri To	t/t	0,004x10 ⁻⁴	0,00009 x10 ⁻⁴	0,008 x10 ⁻⁴
	Emissioni totali annue in atmosfera: flusso emissivo annuo per i parametri emissivi monitorati in discontinuo: Metalli pesanti (Cd+Tl), Metalli pesanti (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Sn), Hg, IPA, Diossine (PCDD+PCDF),	Hg	t/t	0,00009x10 ⁻⁵	0,00009 x10 ⁻⁵	0,0018 x10 ⁻⁴
		Cd+Tl	t/t	0,00003x10 ⁻⁴	0,0001 x10 ⁻⁴	0,0001 x10 ⁻⁴
		Metalli Pesanti (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	t/t	0,004x10 ⁻⁴	0,00009 x10 ⁻⁴	0,00071 x10 ⁻⁴
		PCDD + PCDF	t/t	0,224x10 ⁻¹³	0,220 x10 ⁻¹³	0,448 x10 ⁻⁴
		IPA	t/t	0,576x10 ⁻¹⁰	0,138 x10 ⁻¹⁰	1,447 x10 ⁻¹⁰
	Emissioni annue di gas serra: (CO _{2equ})	t/t	1,20	1,04	0,99	
	Flusso emissivo di CO ₂	t/t	1,20	1,03	0,99	
	tonnellate di CO _{2equ} evitate	t/t	0,263	0,284	0,280	

* Il dato B sono le t di rifiuti conferito per i singoli anni (2020=106.511,213 - 2021=107.692,01 - 2022= 105.345,793)

** media di tre campionamenti consecutivi di 8 ore ciascuno

*** media di quattro controlli trimestrali, ciascuno costituito da almeno tre campionamenti consecutivi della durata di 8 ore

**** media di tre campionamenti consecutivi di 1 ora ciascuno

*****media di quattro controlli trimestrali, ciascuno costituito da almeno tre campionamenti consecutivi della durata di 1 ora.

(1) Limite media giornaliera in mg/Nm³



(2) limite annuale in mg/Nm³

(a) Si precisa che per il dato di e.e. consumata rinnovabile si è considerato il consumo dell'energia elettrica autoprodotta, in quanto in termini di indicatore chiave, la minima quota di e.e. rinnovabile acquistata da ente esterno, non avrebbe influito sull'indicatore.

(b) I valori riportati sono assoluti e non rapportati alle t di rifiuti smaltiti

Si precisa che il dato relativo alle tonnellate di CO₂equ evitate è stato calcolato moltiplicando i MWh di e.e. prodotta per il fattore di emissione del mix degli impianti di produzione elettrica nazionale (dati TERNA e PNA 2022: 0,433 tCO₂/MWh).

Il commento ai trend degli indicatori presenti nella tabella sopra è riportato nei paragrafi precedenti.



14 INFORMAZIONI AL PUBBLICO

IREN AMBIENTE	Sede di Pec Sito Internet	Via Nubi di Magellano 30 (RE) irenambiente@pec.gruppoiren.it https://www.irenambiente.it/
Amministratore Delegato	Tel. mail	Ing. Eugenio Bertolini 0523549271-0522297550 Eugenio.Bertolini@gruppoiren.it
Responsabile per EMAS	Tel. mail	Ing. Mauro Pergetti 0522-297229 Mauro.Pergetti@gruppoiren.it
Referente sito per EMAS	Tel. mail	a.i. Ing. Mauro Pergetti 0522-297229 Mauro.Pergetti@gruppoiren.it

15 GLOSSARIO

15.1 GLOSSARIO GENERALE

Acronimo	Descrizione estesa	Descrizione
AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale	Provvedimento amministrativo che autorizza l'esercizio di una determinata attività in conformità con quanto riportato nella Parte seconda del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Tale provvedimento è obbligatorio per l'esercizio di alcune tipologie di installazioni produttive che possono produrre danni ambientali significativi
///	Ambiente	Contesto nel quale un'organizzazione opera; comprende l'acqua, l'aria, il terreno le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni
///	Aspetto Ambientale	Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che interagisce o può interagire con l'ambiente
///	Emissione	Qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico
///	Impatto ambientale	Modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione
///	Emergenza ambientale	Qualunque evento accidentale, originatosi nell'ambito del sito aziendale e/o nell'ambito delle attività aziendali, che abbia coinvolto l'ambiente con effetti negativi estesi, eventualmente, anche alle aree esterne al sito aziendale e/o che comportino il superamento di limiti legislativi o autorizzati non immediatamente controllabili. Stato di emergenza controllabile soltanto con l'intervento di enti di soccorso esterni (es. Vigili del Fuoco)
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control	Controllo e prevenzione integrata dell'inquinamento. Questo approccio è stato introdotto con la Direttiva 96/61/CE del 24 novembre 1996, chiamata anche "direttiva IPPC", che ha introdotto in Italia, tramite gli atti legislativi di recepimento, il concetto di AIA
///	Rischio	Effetto d'incertezza
WTE	Waste to energy	Impianti di termovalorizzazione nei quali dalla combustione di rifiuti avviene produzione di energia elettrica ceduta successivamente in rete.

15.2 GLOSSARIO UNITÀ DI MISURA

UM	Unità di misura
mg/Nm ³	Milli grammi al normal metro cubo
ng/Nm ³	Nano grammi al normal metro cubo
µg/Nm ³	Micro grammi al normal metro cubo
pH	Concentrazione di ioni di idrogeno; indica l'acidità o l'alcalinità di un liquido
t	Tonnellate
Nm ³	Normal metro cubo
h	Ore
m ²	Metri quadri
MWhe	Mega watt ora di energia elettrica



16 DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE

Il Verificatore Ambientale accreditato, Certiquality S.r.l. (n. di accreditamento: IT – V – 0001) con sede in Milano, in via G. Giardino, 4, 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 e le procedure di Audit sono conformi al Regolamento CE 1221/2009 del 25/11/2009, quindi aggiornata con Regolamento 2017/1505/UE in vigore dal 18 settembre 2017 e successivamente dal Regolamento 2018/2026/UE in vigore dal 19 dicembre 2018, ed ha verificato e convalidato i dati riportati nel presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale.

Iren Ambiente S.p.A. si impegna a trasmettere all’Organismo Competente a Roma gli aggiornamenti annuali e le revisioni triennali della Dichiarazione Ambientale ai sensi del Reg. 1221/2009 (EMAS) e s.m.i.

Il presente documento rappresenta la revisione 0 della sesta edizione della Dichiarazione Ambientale relativa al sito Impianto di termovalorizzazione di Piacenza come Iren Ambiente S.p.A. (ma con dati aggiornati al 31/12/2022).

