



DICHIARAZIONE AMBIENTALE SUEZ ITALY SPA

Triennio 2023-2025

Logo emas

Redatta secondo i requisiti del
Regolamento (CE) n°1221/2009
EMAS (Eco Management and
Audit Scheme) del Parlamento
Europeo e del Consiglio Europeo,
Reg. 1505/2017 e Reg.
2026/2018 del Parlamento
Europeo e del Consiglio Europeo
DATI AGGIORNATI AL 31.12.23

Rev. 2, Marzo 2024



INDICE

COSA È LA REGISTRAZIONE EMAS	2
L'ORGANIZZAZIONE	3
L'ORGANIGRAMMA EMAS.....	4
IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	5
PRINCIPI E LINEE GUIDA QUALITA', SALUTE, SICUREZZA & AMBIENTE	6
GLI INDICATORI.....	7
IL CICLO PRODUTTIVO E I SERVIZI FORNITI	8
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA	13
ASPETTI AMBIENTALI.....	13
ENERGIA.....	13
LE EMISSIONI DI CO2	15
GESTIONE RIFIUTI.....	17
RISORSA IDRICA	20
EFFICIENZA DEI MATERIALI – CONSUMI DI SOSTANZE CHIMICHE	21
BIODIVERSITA'.....	25
RUMORE.....	25
EMERGENZE	25
LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI.....	26
IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE.....	28
COMUNICAZIONE DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI	31
PER SAPERNE DI PIÙ	31

INDICE DI REVISIONE

Rev.	Data	Motivi
2	Marzo 2024	Aggiornamento Annuale
1	Maggio 2023	Prima emissione

COSA È LA REGISTRAZIONE EMAS

Con il Regolamento n°1221 del 2009 l'Unione Europea ha definito il proprio standard normativo per dare riconoscimento alle organizzazioni che dimostrano attenzione ai temi ambientali. EMAS, acronimo di Eco-Management and Audit Scheme (Sistema di Ecogestione e Audit), è come la norma ISO 14001 uno strumento di adesione **volontaria** e non obbligatoria e rappresenta una novità importante nell'approccio dell'Unione Europea allo Sviluppo sostenibile. SUEZ Italy Spa ha scelto di certificarsi anche su questi requisiti.

Elemento che contraddistingue EMAS dalla certificazione ISO 14001 è la comunicazione esterna: infatti è prevista la stesura della **Dichiarazione Ambientale**. Questo documento contiene in modo chiaro e conciso tutti i dati e le informazioni di carattere ambientale inerenti SUEZ Italy Spa: la sua politica ambientale, gli aspetti ambientali significativi, le azioni e obiettivi di miglioramento adottati e in corso, la descrizione delle proprie attività e dovrà essere resa accessibile a chiunque ne faccia richiesta.

La Dichiarazione Ambientale viene valutata dalla Sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit ed essendo destinata a diventare pubblica, rappresenta uno strumento fondamentale per la costruzione di una politica di sviluppo sostenibile coerente e di lungo periodo.

L'ORGANIZZAZIONE

SUEZ ITALY S.P.A.			
Via Benigno Crespi, 57 – 20159 Milano (MI) Italy			
Campo di applicazione	Progettazione e realizzazione di impianti per il trattamento delle acque e dei fanghi. Gestione e manutenzione di impianti per il trattamento delle acque, dei fanghi e servizi correlati.		
Tel	02 693311	PEC	suez-ta@legalmail.it
P. IVA	00819360157	C.F.	00819360157
N° REA	MI- 662283		
Codice NACE	43.99 - 33.2 – 71.12 - 37	Codice IAF	18, 28, 34, 24
N° dipendenti	75		
Responsabile del Sistema di gestione	Matteo Asnaghi	contatti	02.693311 qhse.italy@suez.com
Rappresentante di direzione	Massimo Lamperti		

SUEZ Italy SpA è una società per azioni con socio unico registrata presso la Camera di Commercio di Milano. La proprietà dell'organizzazione è al 100% di SUEZ International S.a.s. società di diritto francese.

In Italia SUEZ è leader nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti municipali ed industriali nel rispetto dei principi di sicurezza sul lavoro e sostenibilità ambientale.

Sin dal 1963, le soluzioni SUEZ Italy SpA sono focalizzate sulla riduzione delle emissioni in atmosfera, il riutilizzo di acque depurate a fini irrigui ed industriali ed il riutilizzo di fanghi di risulta a fini energetici ed agricoli, proponendo la massima integrazione ambientale e sociale con minimi costi d'esercizio.

SUEZ Italy SpA ha realizzato con successo impianti sia in ambito civile che industriale, occupandosi della loro progettazione, realizzazione ed eventuale gestione, anche con forme di finanza di progetto.

SUEZ Italy SpA mette a disposizione dei clienti **il know-how** e le **tecnologie per consentire la conversione di impianti di trattamento**, offrendo soluzioni per il recupero di materia (fosforo, azoto, zolfo) e di energia (biometano, calore, energia elettrica), da fanghi e da rifiuti organici nell'ottica di un'**economia circolare** ponendo particolare attenzione all'intera gestione del ciclo vita.

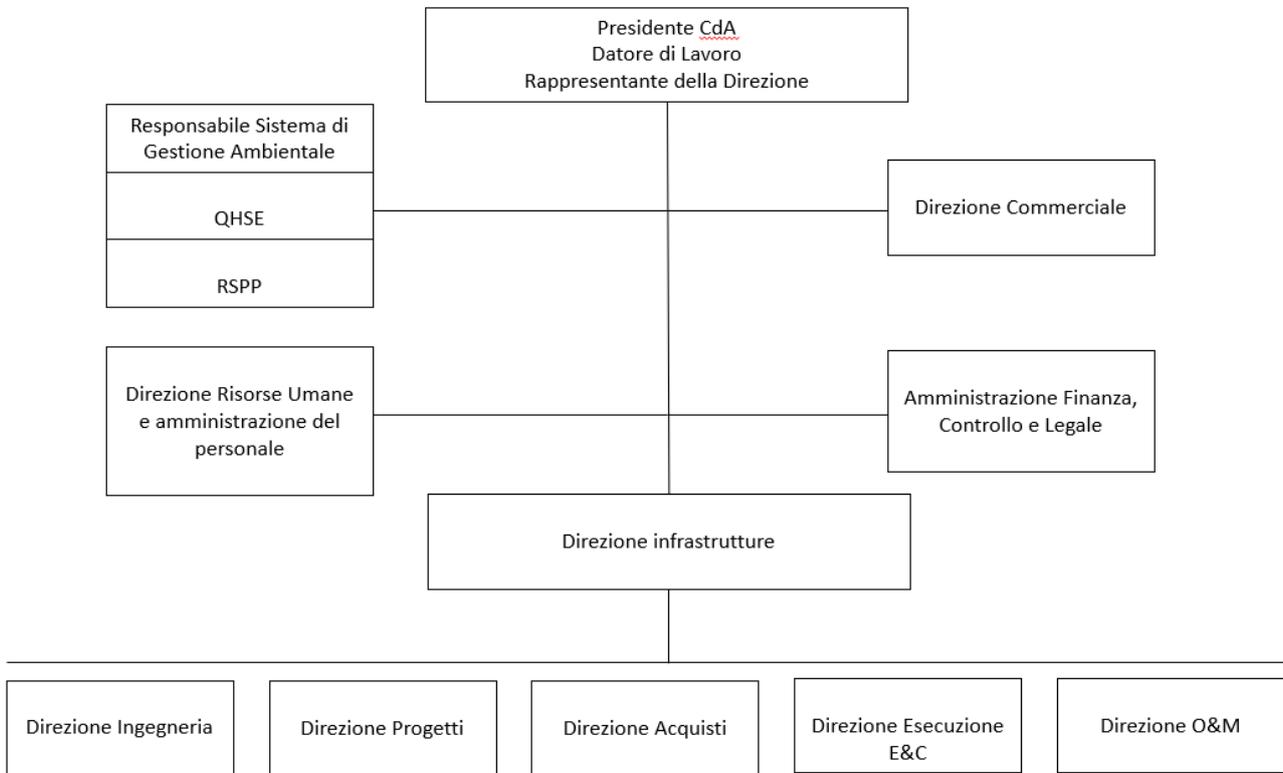
Dal punto di vista dell'assetto organizzativo SUEZ Italy SpA è costituita da un consiglio di amministrazione (CDA) ed è provvista di un organo di controllo contabile mediante società di revisione e di un collegio sindacale composto da 3 membri effettivi e 2 supplenti.

Il CDA è composto dal **presidente** Lamperti Massimo e da due consiglieri Simon LLuma Ferran e Torsello Stefano. Il CDA è investito dei più ampi poteri per la gestione ordinaria e straordinaria della società. Compete al CDA lo svolgimento di tutte le attività riferite all'oggetto sociale dell'organizzazione.

SUEZ International
Da oltre 160 anni SUEZ fornisce servizi essenziali per proteggere e migliorare la qualità della vita di fronte alle crescenti sfide ambientali, consentendo ai suoi clienti di garantire accesso ai servizi integrati idrici e ambientali attraverso soluzioni innovative e resilienti .
Presente in 40 paesi con oltre 35.000 dipendenti , il Gruppo consente inoltre ai propri clienti di creare valore lungo tutto il ciclo di vita delle proprie infrastrutture e servizi e di guidare la transizione ecologica coinvolgendo i propri utenti.
I servizi forniti comprendono:
<ul style="list-style-type: none">▪ Consulenza▪ Progettazione▪ Costruzione▪ Gestione▪ Financing

SUEZ Italy SpA ha la propria sede legale a Milano ma opera in tutta Italia attraverso la costituzione di cantieri per la costruzione o per la gestione degli impianti.

L'ORGANIGRAMMA EMAS



IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) consiste nella definizione di una modalità organizzativa specifica destinata alla trattazione del tema ambientale con riferimento a tutte le funzioni esercitate dall'organizzazione. L'obiettivo dell'SGA è quello di identificare tutti gli effetti ambientali generati dall'esercizio delle normali attività competenti a SUEZ Italy Spa, valutandone i punti di forza e le debolezze (legislative, tecniche, organizzative) e definendo quindi degli obiettivi di miglioramento della situazione con la prospettiva di prevenire gli effetti ambientali della propria attività.

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) di SUEZ Italy Spa è strutturato attraverso apposito gestionale denominato OMEGA PROCESSUS che consente la piena condivisione con tutte le strutture e funzioni dell'organizzazione, compresa l'organizzazione madre di riferimento. Sono definite procedure e istruzioni operative che consentono lo sviluppo ed attuazione del sistema.

E' predisposta una Analisi Ambientale inerente tutte le attività svolte da SUEZ Italy Spa che consentono l'individuazione degli aspetti ambientali puntuali e dei rischi e opportunità. A questi sono quindi collegati procedure e istruzioni operative per ridurre gli impatti significativi. Nell'ambito della progettazione è tipica dell'attività stessa l'innovazione, che punta, come risultato diretto, alla riduzione degli impatti ambientali generati a favore del cliente. Questi sono quindi considerati, indirettamente, obiettivi di miglioramento di SUEZ Italy Spa.

Il sistema assicura inoltre che qualsiasi miglioramento sia documentato, verificato e valutato. Il sistema viene periodicamente rivisto in sede di riesame al fine di valutarne l'efficacia e il continuo miglioramento. Nell'anno 2023, in occasione dell'audit interni, ha eseguito anche audit di conformità legislativa della sede e sui cantieri e gestioni e dall'ultima attività non sono emerse non conformità. Le eventuali non conformità sono gestite mediante procedura specifica dedicata.

Per il corretto e adeguato funzionamento del sistema sono state individuate delle figure di riferimento coinvolte nella sua attuazione: in particolare è individuato un Responsabile del Sistema di Gestione che ha il compito di controllare il funzionamento del sistema, mediante la verifica della conformità alla normativa vigente e dell'effettiva applicazione delle procedure e istruzioni operative da parte di tutti, nonché di verificare l'attuazione degli obiettivi del programma di miglioramento; nonché un Rappresentante della Direzione con il compito di collaborare al funzionamento del sistema, riferire costantemente al CDA lo stato di attuazione del sistema, provvedere al riesame del sistema e al suo miglioramento, definendo, con il CDA, gli obiettivi da inserire nel programma di miglioramento e fornire il supporto necessario al Responsabile del Sistema di Gestione per l'applicazione dei principi esposti nella politica ambientale.

PRINCIPI E LINEE GUIDA QUALITA', SALUTE, SICUREZZA & AMBIENTE

SUEZ ITALY S.P.A. è fondata sui pilastri di qualità, salute, sicurezza e ambiente, sviluppo sostenibile nel rispetto dei principi e delle linee di indirizzo del Gruppo SUEZ, passione per l'ambiente, rispetto, priorità al cliente e spirito di squadra. La performance di **SUEZ ITALY S.P.A.** è volta alla creazione di valore per i nostri clienti, obiettivo permanente ed assoluto.

Tutte le persone coinvolte nelle nostre attività di progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione di impianti per il trattamento delle acque, dei fanghi e servizi correlati, sono chiamate al rispetto, alla condivisione, all'uso e alla partecipazione attiva per il miglioramento dei processi, delle procedure e dei metodi di lavoro del sistema di gestione integrato qualità ambiente e sicurezza.

SUEZ ITALY S.P.A. si impegna a fornire condizioni di lavoro sicure e salubri finalizzate alla prevenzione di lesioni e malattie correlate al lavoro, a salvaguardare e proteggere l'ambiente con particolare riferimento alla prevenzione dell'inquinamento e alla sostenibilità ambientale; tutte le persone coinvolte sono chiamate a contribuire attivamente a tali principi attraverso comportamenti consapevoli, rispettosi e responsabili.

Incidenti, infortuni, danni ambientali o deviazioni rispetto ai requisiti del sistema di gestione integrato, possono essere evitati con l'informazione e la formazione, la disponibilità e il corretto utilizzo delle attrezzature, i controlli e le segnalazioni preventive ed in generale la messa in atto di sistemi e metodi gestionali ed operativi efficaci: errori o deviazioni sono occasione di riflessione e fonte di miglioramento.

PER OTTENERE QUESTO LIVELLO D'INTEGRITA', CI IMPEGNAMO A:



- ✓ Essere i tutori, i promotori e i divulgatori dei principi di cura e rispetto dell'integrità della Salute e della Sicurezza nostra e di tutte le persone direttamente e/o indirettamente coinvolte, rispettando in modo esemplare i comportamenti di prevenzione e di protezione che all'interno della nostra organizzazione sono riepilogati nelle **10 Regole SALVAVITA**.



- ✓ Rispettare le leggi applicabili in materia di qualità, salute, sicurezza & ambiente, incentivando inoltre ogni persona a svolgere le proprie attività rispettando le regole interne, le procedure del sistema di gestione integrato e le buone pratiche.



- ✓ Prendere in considerazione, valutare, ove possibile eliminare, prevenire e ridurre i rischi in termini di qualità, ambiente, salute e sicurezza a tutti i livelli nelle nostre attività, fin dalla concezione di base dei nostri progetti, impianti, servizi e attrezzature, per garantire la massima tutela a persone, cose e ambiente, prendendo in considerazione le aspettative degli stakeholder aziendali



- ✓ Intensificare le iniziative nel campo della protezione della natura, in particolare la conservazione delle risorse idriche, contribuire alla decarbonizzazione dell'energia, ridurre le sue emissioni di gas a effetto serra in accordo con le policy e gli obiettivi del GRUPPO SUEZ.



- ✓ Promuovere soluzioni tecnologiche innovative, anche in accordo con il "know how" del GRUPPO SUEZ, finalizzate alla sostenibilità ed al risparmio delle risorse ambientali, ampliando inoltre le aree di business.



- ✓ Definire e mantenere attive strategie d'investimento, di scelta dei partners, dei fornitori di beni e servizi per la progettazione, costruzione e gestione dei nostri impianti e la fornitura dei nostri servizi, valorizzando la salute e la sicurezza delle persone, la tutela dell'ambiente, le diverse matrici ambientali, il risparmio energetico e la lotta al cambiamento climatico, assicurando il rispetto dei requisiti applicabili e mantenendo il focus sul miglioramento della soddisfazione del cliente e sull'innovazione tecnologica, anche mediante la definizione di obiettivi periodici di miglioramento delle performance.



- ✓ Informare ogni persona sui pericoli ai quali è esposta e formarla sui principi di valutazione, eliminazione, prevenzione e riduzione dei rischi per la salute, la sicurezza e l'ambiente, promuovendo ed attuando programmi di informazione, formazione ed addestramento per l'accrescimento professionale.



- ✓ Promuovere il coinvolgimento e la consultazione del personale in termini di qualità ambiente e sicurezza, compreso il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, affinché ognuno sia consapevole dell'importanza del proprio ruolo nell'ambito del sistema di gestione integrato al fine del raggiungimento degli obiettivi aziendali.



- ✓ Coinvolgere ogni responsabile affinché garantisca l'applicazione ed il rispetto del sistema di gestione aziendale integrato, preservi l'integrità della salute e sicurezza propria e delle persone sotto la propria responsabilità, si faccia promotore dell'importanza della prevenzione dell'inquinamento e della sostenibilità dei processi, vigilando sul rispetto di tutte le regole applicabili in materia qualità, ambiente, salute e sicurezza.



La Direzione fornisce le risorse necessarie, al fine di stimolare la consapevolezza, indicare la missione e controllare l'applicazione dei principi e delle buone pratiche nell'insieme dell'entità, al fine di migliorare continuamente le performance del sistema di gestione integrato.

Rev. 14 del 21.3.23

PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

DATORE DI LAVORO
Massimo Lamperti

GLI INDICATORI

In attuazione del Regolamento EMAS 1221/2009 e s.m.i. nonché della Decisione (UE) dedicate ai documenti settoriali di riferimento dove applicabili, SUEZ Italy Spa ha individuato degli “indicatori chiave” che hanno lo scopo, da un lato, di dare evidenza dei miglioramenti degli aspetti ambientali diretti individuati, dall’altro fornire un quadro delle prestazioni ambientali in generale.

In particolare, l’Allegato IV del Regolamento definisce gli “indicatori chiave” relativi alle seguenti tematiche ambientali:

- ✓ efficienza energetica
- ✓ efficienza dei materiali
- ✓ acqua
- ✓ rifiuti
- ✓ biodiversità
- ✓ emissioni

e aggiunge che gli indicatori devono essere rappresentati nel seguente modo:

- ✓ Dato A: dato inerente il consumo/quantitativo/impatto totale annuo in un campo definito.
- ✓ Dato B: dato inerente la produzione totale dell’organizzazione (m3 acqua trattata).
- ✓ Dato R: dato che rappresenta il rapporto A/B

Nel caso specifico, il dato B per SUEZ Italy Spa è rappresentato dai m3 di acqua trattata, intesa come acqua potabilizzata o acqua reflua trattata e riferita unicamente ai volumi prodotti da SUEZ Italy Spa. Questo parametro verrà impiegato per le attività di gestione che via via ricadranno nell’ambito di applicazione del SGA di SUEZ Italy Spa. Per i dati riferiti alla sede di Milano viene impiegato il n° di addetti presenti regolarmente nella sede. Invece per gli indicatori riferibili alla realizzazione di impianti senza la gestione effettiva degli stessi il dato B di riferimento sarà il totale dipendenti.

Gli indicatori sono stati riportati all’interno di ogni comparto anche attraverso una rappresentazione grafica degli stessi.

IL CICLO PRODUTTIVO E I SERVIZI FORNITI

SUEZ Italy Spa si propone come solido partner dei propri clienti affiancandoli nella gestione di progetti complessi e mettendo a disposizione il proprio know-how anche nello sviluppo di opportunità mediante strumenti alternativi, quali ad esempio modelli contrattuali di tipo **BOT (Build, Operate and Transfer)**, occupandosi di tutte le fasi proprie del ciclo dell'acqua, quali:

- Finanziamento totale o parziale delle opere
- Progettazione
- Costruzione
- Gestione

BOT Build, Operate and Transfer

BOT (Build Operate & Transfer) sono progetti complessi in termini di preparazione, struttura e sviluppo se comparati con contratti di tipo E&C / O&M.

La profonda esperienza del Gruppo consente di ottenere risultati concreti e nel rispetto dei principi della Economia Circolare, ponendo SUEZ come il principale alleato dei propri clienti nel raggiungimento dei più ambiziosi obiettivi di sviluppo.

SUEZ Italy Spa è strutturata su due grandi aree di attività a cui fanno riferimento altrettante divisioni connesse ad attività con Enti pubblici:

- E&C (Engineering & Construction) – che si occupa della attività di progettazione e costruzione di impianti di potabilizzazione e trattamento acque e impianti ad essi correlati;
- O&M (Operation & Maintenance) – che segue la gestione e manutenzione degli impianti suddetti;

Nell'ambito delle attività E&C e O&M, vengono inoltre svolte attività afferenti ai servizi dedicati allo sviluppo di applicazioni e tecnologie per la preservazione dell'ambiente, con particolare riferimento al risparmio di risorse ambientali, attualmente riconducibili alla gestione e manutenzione di impianti di upgrading biometano (trattamento del gas prodotto da processi di depurazione acque per la produzione di metano e la sua successiva immissione in rete).

In generale, tali attività, nascono con l'intento di promuovere e realizzare interventi di efficientamento energetico, sostenibilità e riduzione degli sprechi di risorse ambientali.

E&C

Le attività E&C riguardano la realizzazione di impianti di trattamento delle acque potabili o reflue, (compresi gli impianti di “upgrading biometano”), secondo le specifiche richieste dei clienti (Enti Pubblici), formalizzate nell’ambito dei bandi di gara.

Le attività possono essere quindi essere suddivise in due fasi:

- Partecipazione alle Gare Pubbliche
- In caso di aggiudicazione, realizzazione degli interventi

PARTECIPAZIONE ALLE GARE

L’ufficio gare, con il supporto dell’ufficio ingegneria, una volta identificate le opportunità di gara, analizzano i bandi e predispongono i relativi documenti per la partecipazione alle gare.

Suez Italy SpA usualmente partecipa alle gare nell’ambito di raggruppamenti temporanei di impresa come Capogruppo (“Mandatario”) o come impresa associata (“Mandante”) che opera sotto il coordinamento di una azienda Capogruppo.

SUEZ Italy SpA, a fronte dei requisiti e delle possibilità di scelta progettuale definiti dal cliente in fase di gara, propone soluzioni o migliorie tecnologiche finalizzate al risparmio di risorse ambientali, alla riduzione degli impatti ed in genere alla sostenibilità ambientale, in particolare relativamente a riduzione dei consumi idrici, riduzione dei consumi elettrici, abbattimento e contenimento degli odori, riduzione dei consumi di reagenti chimici, scelta di reagenti a minore pericolosità, ottimizzazione della gestione dei fanghi di depurazione, contenimento della Carbon Footprint, massimizzazione dell’efficienza dei processi depurativi.

REALIZZAZIONE DELLE OPERE

A seguito della aggiudicazione in una gara e alla successiva firma del contratto con il cliente, SUEZ Italy Spa dà inizio alla fase di esecuzione con la realizzazione vera e propria delle opere previste in fase di gara.

SUEZ Italy Spa gestisce il cantiere attraverso la direzione tecnica del cantiere (qualora “Capogruppo - Mandataria”) o di una parte delle attività a lei affidate (qualora “Mandante”), tramite un proprio capo cantiere.

La realizzazione delle opere è effettuata con il supporto di subappaltatori incaricati, qualificati attraverso il sistema di gestione.

La gestione amministrativa (permessi, autorizzazioni, concessioni, etc.) e operativa delle attività di cantiere, incluse quelle svolte dai propri sub appaltatori, viene eseguita da SUEZ Italy Spa, nell’ambito del ruolo ricoperto nel Raggruppamento temporaneo di imprese, secondo i criteri previsti dal proprio sistema di gestione.

Le attività inerenti la salute e la sicurezza dei lavoratori è controllata da SUEZ Italy Spa secondo quanto previsto nel sistema di gestione della sicurezza e della salute ISO 45001.

I recenti progetti, conclusi o in essere, riguardano l'attività relativa alla realizzazione impianti di produzione di acqua potabile anche mediante desalinizzazione dell'acqua marina, al fine di renderla disponibile alla popolazione interessata; questi progetti rivestono un ruolo cruciale in un contesto caratterizzato da periodi prolungati di siccità e dalla conseguente progressiva riduzione delle disponibilità di acqua.

Altri progetti riguardano invece l'ammodernamento di impianti esistenti, con efficientamento dei processi depurativi e delle relative prestazioni ambientali.

Per l'attività di progettazione e costruzione non sono individuati aspetti ambientali significativi sia diretti che indiretti. In particolare, per gli aspetti ambientali indiretti, non sono disponibili dati in quanto le emissioni generati dalle attività svolte, così come i rifiuti prodotti, sono per la quasi totalità gestiti o da imprese facenti parte di Raggruppamento temporaneo di imprese o dai subappaltatori. Su questi ultimi SUEZ Italy Spa svolge un controllo operativo, regolato dal sistema di gestione e previsto contrattualmente.

O&M

Il settore O&M si occupa delle attività di gestione degli impianti sia per la produzione di acqua potabile che per il trattamento dei reflui.

Gli impianti sono di proprietà di società "ex municipalizzate" che si occupano di servizi idrici integrati ed affidati in gestione a SUEZ Italy Spa mediante gare d'appalto.

POTABILIZZAZIONE

SUEZ Italy Spa può gestire qualsiasi tipologia di impianti di potabilizzazione, a prescindere dalle tecnologie impiegate.

Gli impianti sono usualmente dotati di sistemi di telecontrollo con invio in automatico di allarmi agli operatori reperibili, che consentono il monitoraggio del processo di trattamento h24 e il pronto intervento in caso di mal funzionamento o anomalia.

La gestione degli impianti viene normalmente effettuata da dipendenti di SUEZ Italy Spa, ma in caso di necessità è possibile anche il ricorso al parziale subappalto delle attività a ditte esterne.

Nella gestione degli impianti SUEZ Italy Spa si occupa inoltre del campionamento dell'acqua, per i controlli periodici di potabilità, come previsto dalla legge.

Le analisi vengono effettuate da laboratori terzi accreditati; gli esiti, verificati da SUEZ Italy Spa, vengono poi organizzati in un report periodico ed inviati ai clienti per l'archiviazione.

Per questa attività sono presenti aspetti ambientali significativi:

- Produzione di fanghi derivanti dal trattamento in condizioni normali e anomale
- Uso di sostanze chimiche e possibili erronei sversamenti delle stesse in condizioni di emergenza
- Rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione degli impianti in condizioni normali
- Emissioni in atmosfera, dirette ed indirette, legate all'attività produttiva in condizioni normali

TRATTAMENTO REFLUI

SUEZ Italy Spa è in grado di gestire impianti trattamento reflui differenti, ciascuno con problematiche e caratteristiche specifiche.

In base alle dimensioni degli impianti possono essere presenti o meno presidi costanti o periodici di SUEZ Italy Spa. In tutti i casi sono presenti dei sistemi telecontrollo per segnalare eventuali anomalie di funzionamento.

Secondo le periodicità prescritte dalle singole autorizzazioni vigenti, in carico ai clienti, SUEZ Italy Spa provvede ai campionamenti necessari e all'invio a laboratori esterni accreditati per le analisi necessarie. Gli esiti, verificati SUEZ Italy Spa vengono poi organizzati in un report periodico ed inviati ai clienti per l'archiviazione

Gli aspetti ambientali ricollegabili a queste attività, valutati come significativi sono:

- Produzione di fanghi derivanti dal trattamento in condizioni normali e anomale
- Uso di sostanze chimiche e possibili erronei sversamenti delle stesse in condizioni di emergenza
- Rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione degli impianti in condizioni normali
- Emissioni in atmosfera, dirette ed indirette, legate all'attività produttiva in condizioni normali

Nota: si segnala che durante l'anno 2023 non sono in corso attività O&M correlate a impianti di trattamento acque reflue.

BIOMETANO

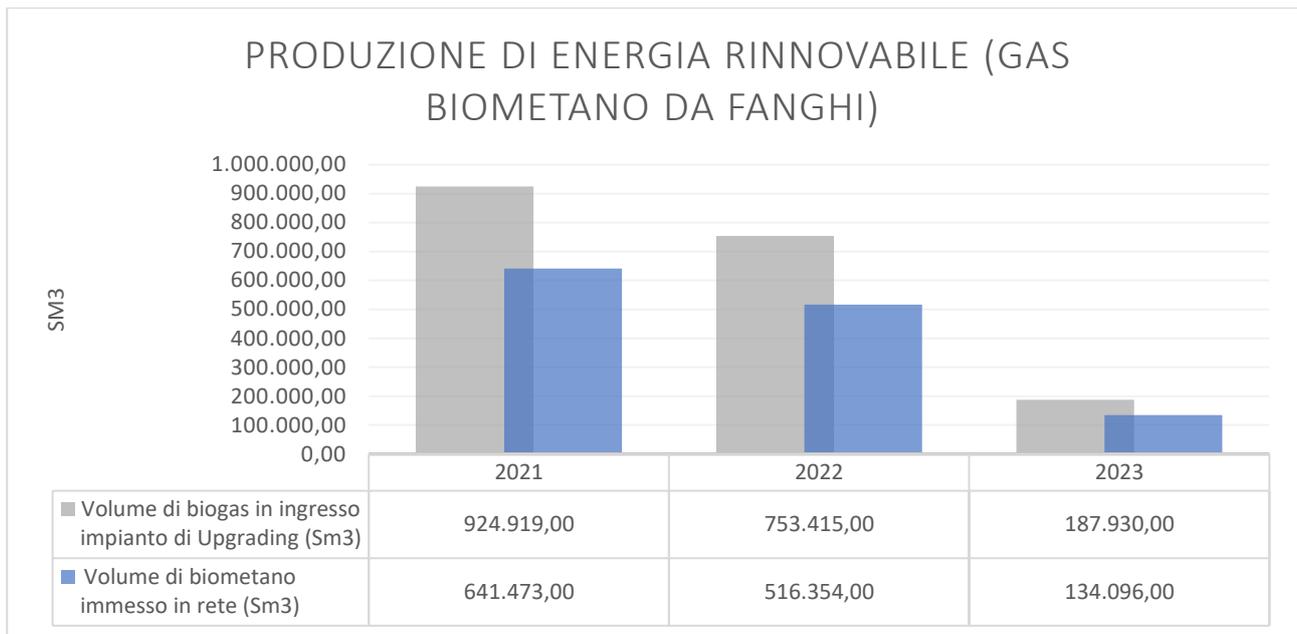
A corredo delle attività sopra descritte SUEZ Italy Spa svolge alcune attività connesse, quali l'installazione, la gestione e manutenzione di impianti di upgrading di biometano alimentati con il biogas prodotto dalla fermentazione dai fanghi degli impianti di depurazione.

Il processo rappresenta di per sé uno strumento di riduzione degli impatti ambientali generati dagli impianti di trattamento reflui perché consente l'impiego del biogas generato e "purificato" attraverso un processo di "upgrading", che consente la immissione in rete e il successivo utilizzo per utenze civili.

Non sono al momento rilevati aspetti ambientali significativi afferenti questa attività, ma sono rilevabili possibili opportunità di riduzione delle emissioni indirette con lo sviluppo di queste tecnologie.

Viene quindi riportato, di seguito, il dato di metano immesso in rete derivante dai processi sopra descritti, evidenziando la riduzione di impiego di sostanze naturali.

Si sottolinea che non si tratta di produzione energetica di SUEZ Italy Spa bensì dei clienti di SUEZ Italy Spa.

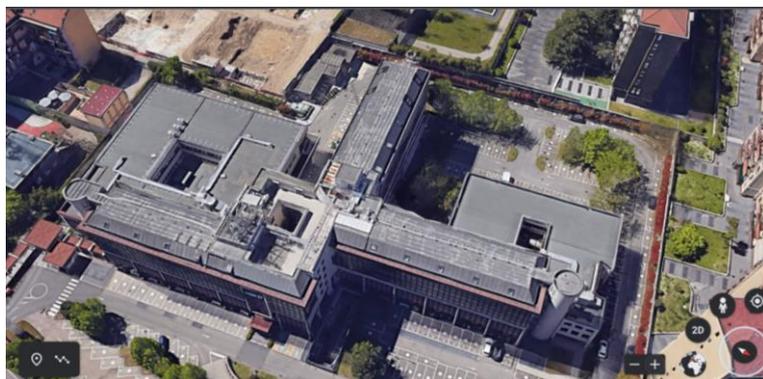


Si segnala che il Biogas da trattamento anaerobico dei fanghi di depurazione delle acque (“biogas in ingresso impianto di upgrading”) è in media composto ca. 70% di Metano e 30% di Anidride Carbonica, mentre dopo trattamento di upgrading il gas immesso in rete (“biometano”, ovvero biogas in uscita dall’impianto di upgrading) è un gas composto da ca. 97,5% di Metano e 2,5% di Anidride Carbonica. La rappresentazione di cui al grafico sopra riportato fornisce pertanto un indice di “arricchimento” del gas, in termini di metano, a seguito del processo di “upgrading”.

La riduzione dei quantitativi (biogas in ingresso all’impianto di upgrading e biometano immesso in rete) nel 2023 sono dovuti a diversi fattori: assenza di un contratto di gestione “full service” nel primo semestre 2023, revamping dell’impianto in gestione con fermo totale dello stesso per circa 2 mesi, ripartenza dell’impianto dopo revamping e disponibilità dei dati di produzione del biometano solo nell’ultimo quadrimestre del 2023.

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

SUEZ Italy Spa ha i propri uffici a Milano in zona destinata ad area amministrativa e uffici, raggiungibile in auto e con i mezzi pubblici ma all'interno dell'area B quindi con limitazioni nella circolazione di veicoli privati.



ASPETTI AMBIENTALI

Prendendo come riferimento quanto richiesto dal Regolamento EMAS vengono riportati gli aspetti ambientali richiesti dallo stesso e per ciascuno viene spiegato il rapporto con SUEZ Italy Spa.

Va spiegato, in premessa, che gli indicatori riportati possono sovente essere fortemente influenzati dai maggiori o minori incarichi in essere da parte di SUEZ Italy Spa. Per questa ragione i dati di prestazione più significativi sono quelli connessi alle attività di gestione vera e propria, ma anch'essi con i limiti rappresentati da particolari momenti storici o da situazioni contingenti (es. particolari flussi turistici in certi anni). Il tutto viene in ogni caso esplicitato in ogni singolo comparto.

ENERGIA

Gli uffici SUEZ Italy Spa sono in affitto all'interno di un condominio con altri uffici: il riscaldamento è centralizzato a metano e i consumi termici non sono determinabili perché inseriti nelle spese condominiali.

Negli uffici sono presenti condizionatori d'aria che, in base alle necessità, sono soggetti a controlli manutentivi periodici ma sempre da parte dell'amministrazione condominiale. Anche questi consumi non sono monitorabili perché contabilizzati nelle spese generali.

Nell'ambito dei cantieri più rilevanti sono presenti apparecchiature contenenti gas fluorurati adibiti a scopi differenti (riscaldamento, raffrescamento, essiccatori): questi sono mappati nell'ambito del sistema di gestione ambientale.

Tutti gli impianti di climatizzazione, come da DPR 43/2012, al Reg. UE 1005/09 e al Reg. UE 517/2014 non soggetti a "verifiche fgas" (contenuto "fgas" inferiore alla soglia di 5 ton CO2 equivalente).

Presso la sede di Milano sono state installate sei colonnine per la ricarica elettrica delle auto aziendali. L'azienda mette a disposizione a titolo gratuito le colonnine di ricarica per i dipendenti in possesso di auto ibride e/o elettriche.

I consumi, monitorati attraverso la lettura delle bollette, sono riportati di seguito e sono comprensivi delle colonnine per la ricarica elettrica delle auto (tra gli addetti sono stati considerati anche quelli delle società facenti parte del “Gruppo Suez” e che occupano parte degli uffici, anche se di numero inferiore agli addetti SUEZ Italy Spa):



Il grafico sopra riportato mostra una sostanziale costanza nei consumi, con lieve decremento.

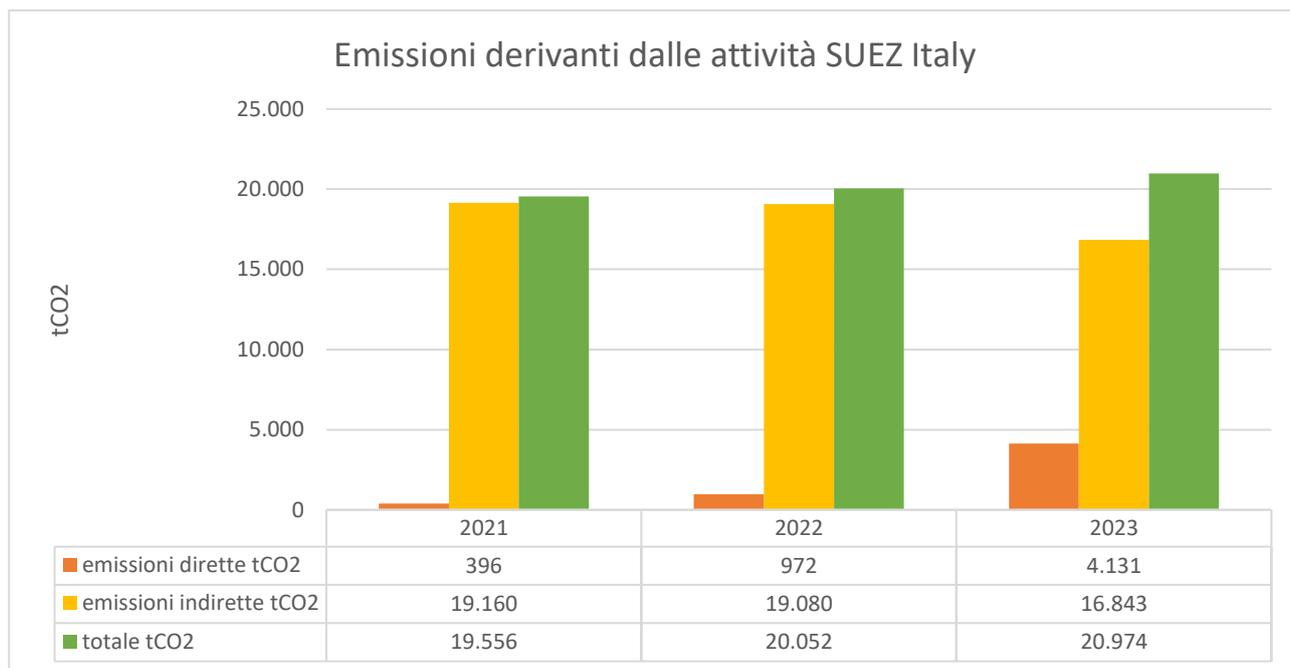
Il consumo di energia elettrica rapportato al numero di addetti evidenzia una progressiva diminuzione dell'indicatore a seguito dell'incremento del numero di addetti complessivamente presenti presso gli uffici.

SUEZ Italy Spa non ha produzione di energia da fonti rinnovabili.

LE EMISSIONI DI CO2

Attraverso i dati raccolti dal gruppo SUEZ, mediante specifico software “Ceris”, per la realizzazione del Bilancio di Sostenibilità¹, sono disponibili i dati di emissioni di CO2 derivanti dalle attività produttive di SUEZ Italy Spa negli ultimi anni.

In particolare, sono disponibili i dati delle emissioni dirette e indirette (c.d. Scope 1 e 2 del protocollo GHG) espressi in ton CO2 e solo dal 2022 sono state introdotte anche le altre emissioni indirette (c.d. scope 3). Nello scope 1 sono compresi i dati inerenti alle attività di trattamento acque di SUEZ Italy Spa mentre nello scope 2 sono comprese parte delle gestioni e i consumi della sede.



In merito ai dati relativi allo “Scope 1 e 2”, “, in accordo con il protocollo “GHG”, sono stati riportati i dati afferenti sia alla attività di Suez Italy sia delle società controllate.

In merito ai dati di “Scope 2” si è adottato un approccio “location - based”, ovvero si è preso a riferimento il “mix energetico” su media nazionale.

GHG Protocol

Il GHG Protocol suddivide le emissioni in 3 categorie:

- Scope 1 riguarda le “*emissioni dirette*” generate dall’attività aziendale, come la combustione di combustibili fossili per riscaldare uno stabilimento;
- Scope 2 concerne le “*emissioni indirette legate ai consumi energetici*” come quelle legate alla produzione di elettricità per alimentare uno stabilimento;
- Scope 3 concerne le “*altre emissioni indirette*” che derivano dall’intera catena di valore dell’azienda. Ad esempio, ciò include anche l’impatto generato dall’approvvigionamento dei materiali e dei servizi utilizzati dall’azienda, così come i prodotti ed i servizi venduti a valle

¹ Bilancio di sostenibilità disponibile al sito: <https://www.suez.com/en/news/list-of-publications>

I fattori di conversione impiegati per il calcolo delle emissioni sono tratti da IEA (International Energy Agency²).

Per quanto riguarda le altre emissioni indirette, calcolate solo dal 2022, si riportano i seguenti dati:

N°3	Nome ufficiale fonte di emissione	Cosa include	tCO2	
			Anno 2022	Anno 2023
3-1	Beni e servizi acquistati	Tutte le spese: materiali di consumo, materiali di opera civili, servizi	4.695	4.378
3-2	Beni strumentali	Immobilizzazioni ammortizzate (fabbricati inclusi nella categoria opera civili di 3.1)	0	0
3-3	Emissioni riferite a combustibili ed energie (non incluse negli scopi 1 e 2)	Produzione di combustibili ed emissioni da trasporto	8.009	5.886
3-4	Trasporto e distribuzione a monte	Subappaltatori raccolta rifiuti, carburanti Servizio trasporto prodotti chimici	120	256
3-5	Rifiuti prodotti	Rifiuti non trattati da SUEZ: sono raccolti da SUEZ ma trattati esternamente. Rifiuti da ufficio	12.166	10.736
3-6	Viaggi di lavoro	Viaggi di lavoro: aerei e treni	52	75
3-7	Dipendenti pendolari	Spostamenti casa lavoro	1.222	1.142
3-9	Trasporto e distribuzione a valle	Servizio di trasporto per smaltimento fanghi e rifiuti	3.200	3.040
3-11	Utilizzo dei prodotti venduti	Ad esempio combustione, riscaldamento acqua ...	92.455	181.586
3-15	Investimenti	Investimenti finanziari: progetti, partecipazione azionaria	0	5.700
TOTALE			121.919	212.799

Tutta l'elaborazione è svolta mediante software che prende come riferimento le banche dati internazionali.

In merito ai dati relativi allo “Scope 3”, in accordo con il protocollo “GHG”, sono stati riportati i dati afferenti sia alla attività di Suez Italy sia delle società controllate.

Da notare che per l'anno 2023, nella categoria “3-11 Utilizzo dei prodotti venduti”, sono state considerate anche le emissioni derivanti dal teorico riscaldamento dell'acqua da parte degli utenti finali, contrariamente a quanto fatto per il 2022.

SUEZ Italy Spa è dotata di un parco mezzi caratterizzato da una politica di riduzione degli impatti ambientali per cui con una forte presenza di mezzi ibridi (n. 12 ibride su un totale di 29).

EMISSIONI	
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	AZIONI INTRAPRESE
Emissioni in atmosfera indirette, legate all'attività produttiva in condizioni normali	50% delle emissioni di CO2 riferite allo Scopo 3 coperto da Azioni di miglioramento

² <https://www.iea.org/>

³ Questi numeri fanno riferimento alle voci di cui al GHG e rientrano nel c.d. scopo 3.

GESTIONE RIFIUTI

I rifiuti prodotti negli uffici sono gestiti come rifiuti urbani direttamente dal condominio e quindi non monitorabili (oltre che irrisoni). Sono invece di interesse maggiore i rifiuti prodotti nell'ambito della gestione dei cantieri, in particolare per gli interventi di gestione degli impianti di trattamento acque e per la realizzazione di impianti.

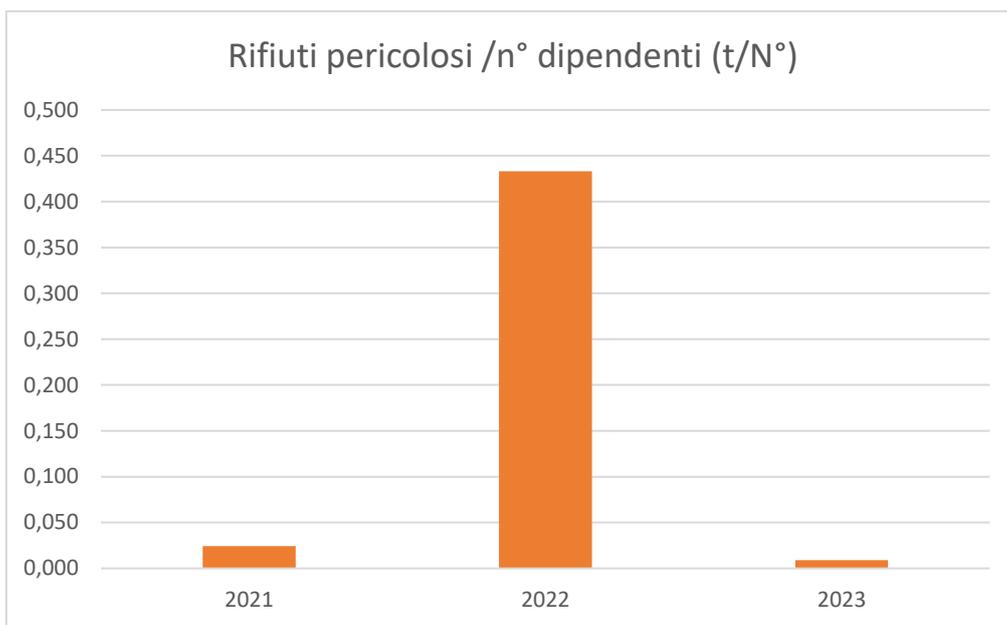
Tutti i rifiuti prodotti vengono differenziati: sui cantieri sono disponibili appositi contenitori, adeguatamente identificati, che consentono la corretta e puntuale differenziazione.

Di seguito vengono riportati i rifiuti complessivi prodotti da SUEZ Italy Spa nell'ambito delle diverse attività: **E&C**, **O&M**, **Biometano**

CER	DESCRIZIONE RIFIUTI	2021 (t)	2022 (t)	2023 (t)
06.01.04*	Acido fosforico e fosforoso	0	1,3	0
08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17*	0	0,02	0,015
11.01.06*	Acidi non specificati altrimenti	0	13,2	0
14.06.03*	Altri solventi e miscele di solventi	0	16,32	0
15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	1,33	0	1
15.01.02	Imballaggi di plastica	0,62	0,94	1,22
15.01.03	Imballaggi in legno	0	0	4,61
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	30,4	24,13	0
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	0,5	0,1	1,47
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti	1,987	0,746	0,65
16.02.14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	0	0	0,31
16.03.04	Rifiuti inorganici diversi da quelli di cui alla voce 16.03.03*	0	6,06	0
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	0	0,05	0,015
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi diversi da quelli di cui alla voce 16.10.01*	5783,975	7290,29	7882,33
17.02.03	Plastica	0	0	19,06
17.04.07	Metalli misti	79,74	31,3	0
17.04.05	Ferro e acciaio	0	0	6,87
17.04.11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10*	0	0	0
17.06.03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0	0	0
19.08.14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13*	933,92	934,5	935,48
19.09.02	Fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	55252,296	63956,626	71686,23
19.09.05	Resine a scambio ionico sature o esaurite	90,09	169,18	131,34
19.09.06	Soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	532,44	825,96	772,38
TOTALE		62.707,30	73.270,72	81.442,98

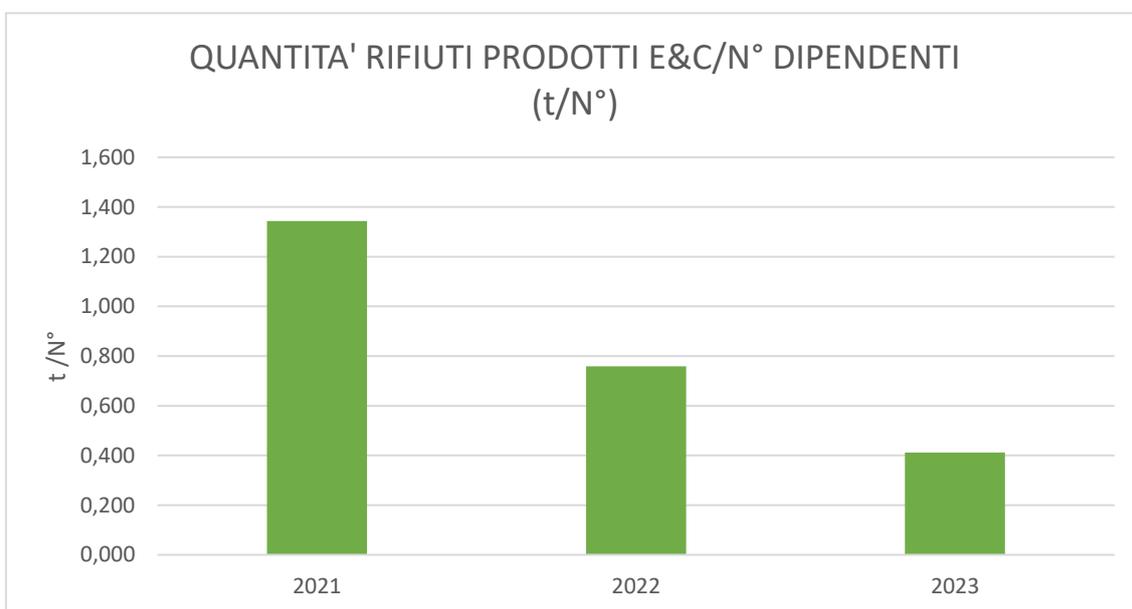
	2021	2022	2023
Rifiuti totali E&C	110,14	55,43	30,87
Rifiuti totali O&M	62.595,17	73.214,55	81.412,12
Biometano	1,99	0,75	0

	2021	2022	2023
Rifiuti pericolosi Totali	1,99	31,62	0,67

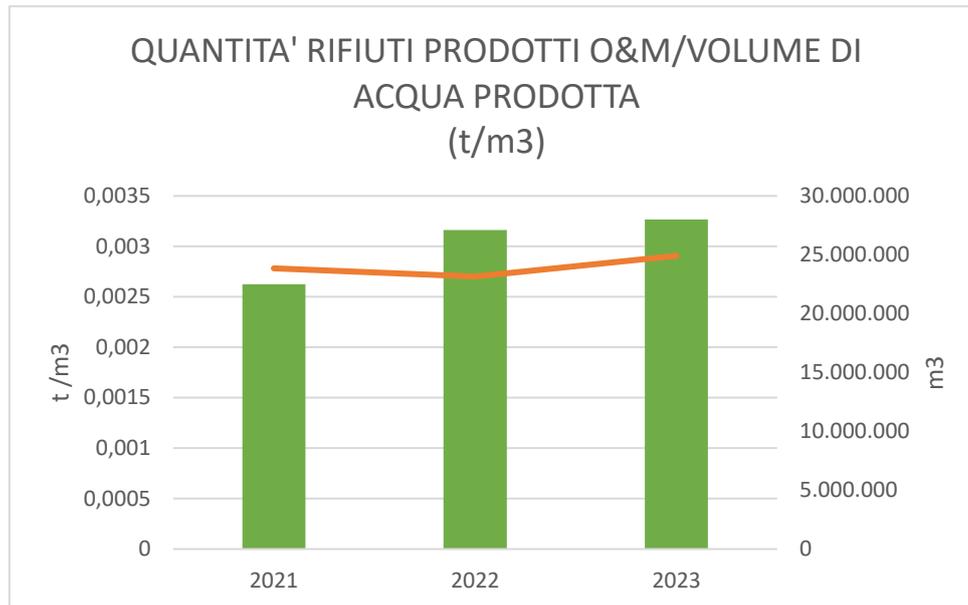


Le quantità di rifiuti pericolosi sono variabili in rapporto agli interventi di revamping o di altra natura richiesti dai committenti. Nel 2022 il quantitativo è rilevante perché è stato realizzato un lavoro importante di recupero di un impianto con relativa produzione di rifiuti.

Per quanto **riguarda i rifiuti prodotti nelle attività di realizzazione o revamping di impianti**, senza la relativa gestione, i rifiuti prodotti si limitano a poche tipologie. Possono essere anche di natura pericolosa se sono previsti interventi di ristrutturazione importante e significativi.



I rifiuti vengono poi suddivisi in base alle attività da cui vengono originati: **i rifiuti derivanti dagli impianti di potabilizzazione e trattamento acque reflue** vengono quantificati a parte e rapportati al volume di acqua trattata.



Rapportati all'acqua trattata il dato evidenzia il progressivo aumento dei rifiuti prodotti dovuto principalmente alla riduzione della qualità dell'acqua emunta da falda e alla conseguente necessità di incrementare i livelli dei processi depurativi al fine di garantire alla popolazione interessata acqua potabile con idonee caratteristiche chimico-fisiche.

In linea generale, gli indicatori risentono delle variazioni dovute alle necessità di rendere potabile l'acqua a partire da caratteristiche chimiche dell'acqua da trattare estremamente variabili e non sempre dipendenti dai processi SUEZ Italy Spa.

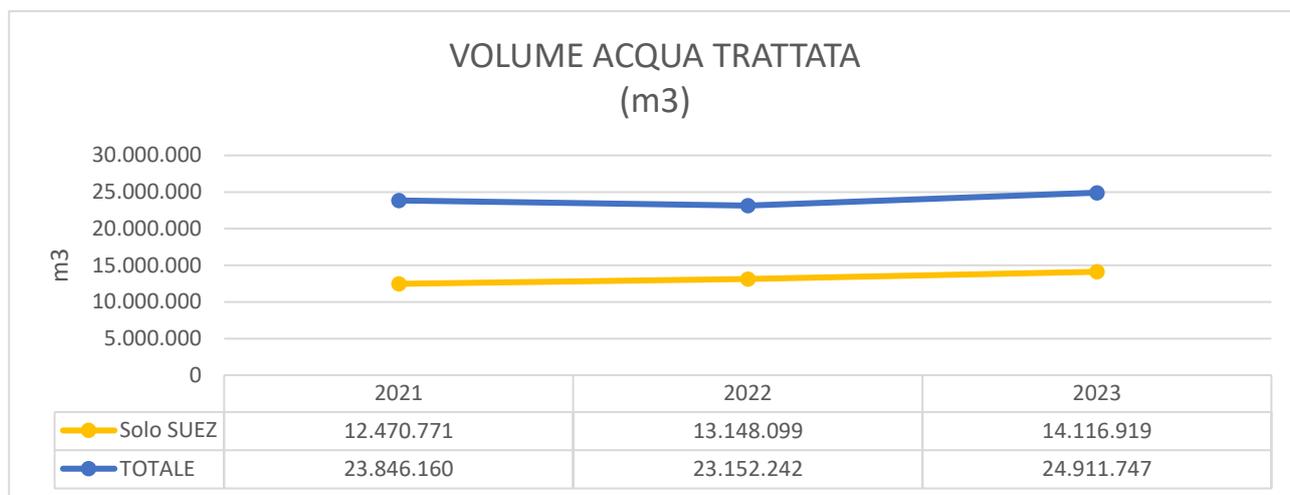
O&M - RIFIUTI	
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	AZIONI INTRAPRESE
Rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione degli impianti in condizioni normali	Riunioni periodiche con gli operatori di gestione e manutenzione impianti ed i relativi responsabili con verifica dell'andamento dei principali indicatori di performance al fine di informarli, sensibilizzarsi sull'importanza dell'attuazione delle buone prassi ed eventualmente coinvolgerli nella definizione di azioni di miglioramento puntuali.
Produzione di fanghi derivanti dal trattamento in condizioni normali e anomale	Promozione di tecnologie innovative (produzione biometano)

RISORSA IDRICA

Per gli uffici di Milano l'approvvigionamento idrico avviene mediante acquedotto comunale e gli usi sono unicamente di tipo igienico sanitario. Allo stesso modo gli scarichi presenti sono solo di tipo civile e non sono presenti scarichi di tipo industriale.

Il processo O&M di SUEZ Italy Spa prevede il trattamento delle acque potabili o il trattamento da acque reflue.

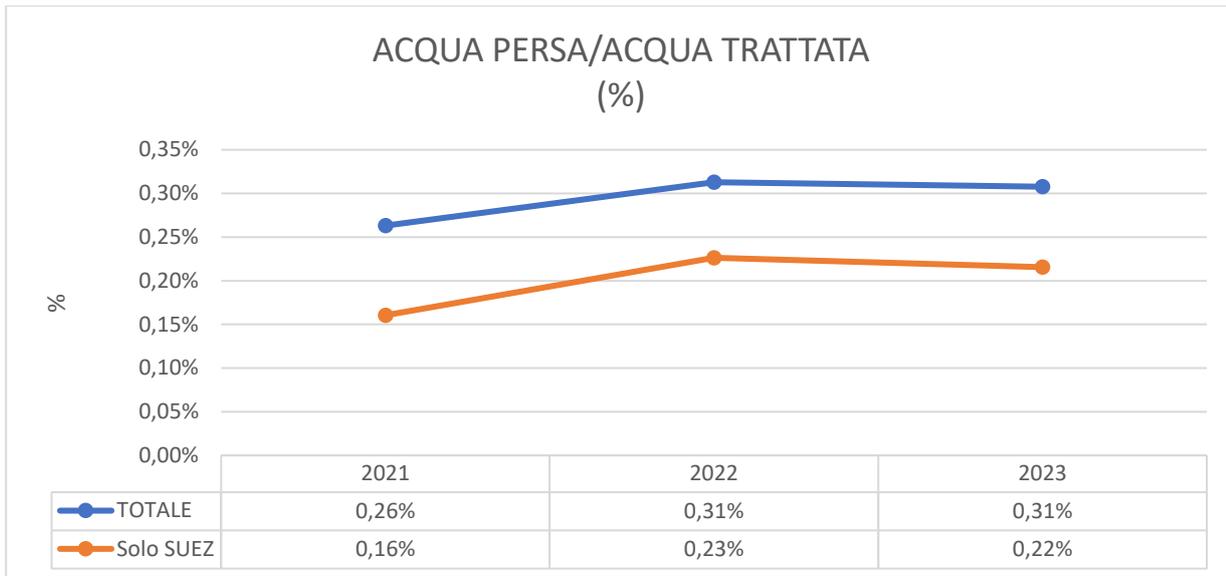
Il dato principale di riferimento, quindi, diviene proprio il volume in metri cubi (m³) di acqua trattata da SUEZ Italy Spa (direttamente) e complessivamente (ovvero trattata da Suez Italy Spa e da aziende che operano per conto di essa):



Nei processi produttivi legati alla potabilizzazione e al trattamento delle acque reflue, vi è il possibile impiego di acqua per attività quali contro lavaggi, rigenerazioni e cambio dei materiali filtranti. Queste attività generano acque reflue che, in particolare negli impianti di potabilizzazione, sono conteggiate come “acqua persa”, vale a dire acqua che “entra negli impianti di trattamento” ma non viene immessa in rete in quanto “persa” per processi gestionali. L’acqua persa viene gestita come rifiuto con i CER 19.09.02 – 16.10.02 – 19.09.06 – 19.08.14 laddove non sia possibile scaricarla nel rispetto della legge.

Il volume di acqua trattata nel 2023 rispetto ai precedenti anni dovuto al progressivo incremento degli impianti complessivamente in gestione a Suez Italy Spa, che nel corso del 2023 è passato progressivamente da n. 52 a n. 79.

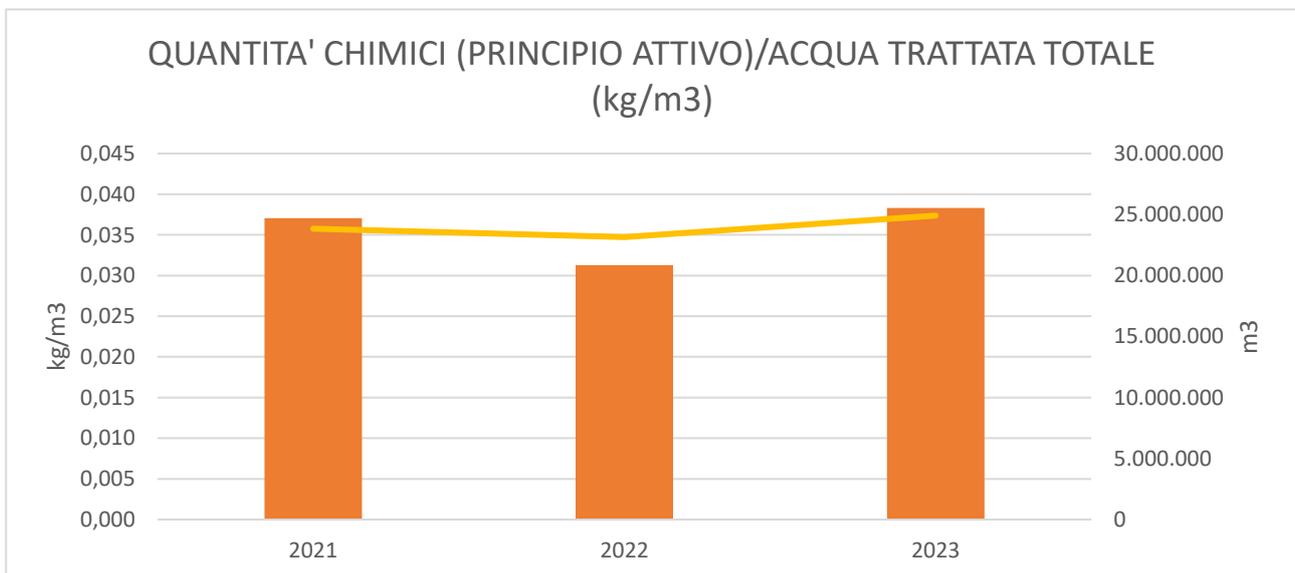
Il “rapporto acqua persa – acqua trattata” è in progressivo aumento per via della riduzione della qualità dell’acqua emunta da falda e alla conseguente necessità di incrementare i livelli dei processi depurativi, con conseguente incremento del numero di contro lavaggi e rigenerazioni dei sistemi filtranti e quindi dell’acqua “persa” (ovvero di quella smaltita come rifiuto).



EFFICIENZA DEI MATERIALI – CONSUMI DI SOSTANZE CHIMICHE

Per le attività di gestione degli impianti O&M è necessario l'impiego di alcune sostanze chimiche. Nell'ambito della ricerca per lo sviluppo e il miglioramento tecnologico di SUEZ Italy SpA vi è lo studio costante di modalità operative sempre meno impattanti dal punto di vista ambientale, ma nel rispetto dei limiti previsti per la qualità delle acque.

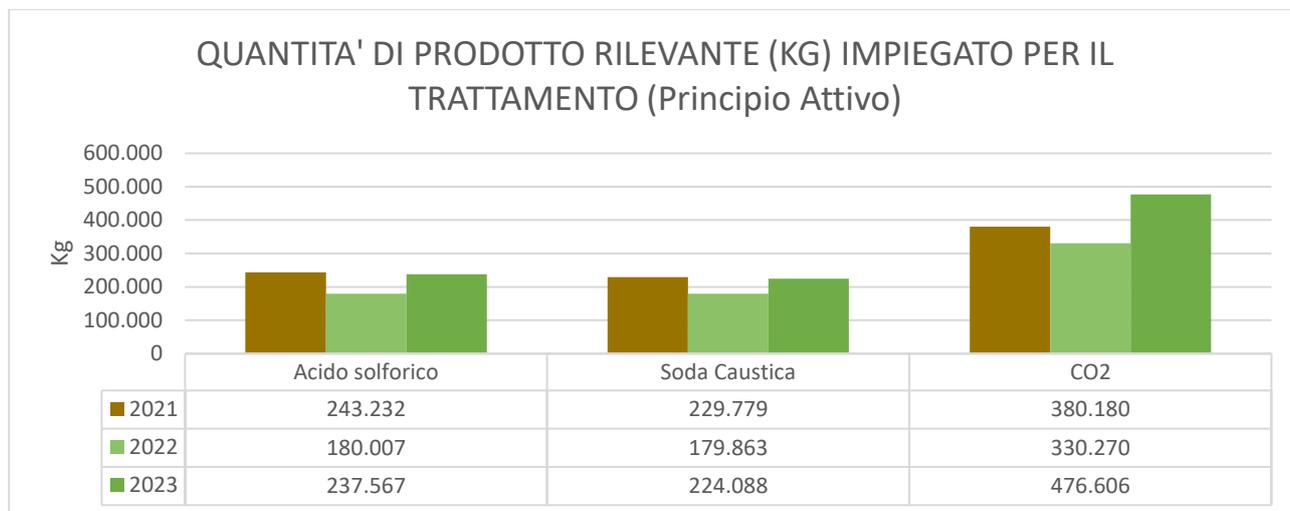
In questa prospettiva, allo stato attuale, sono monitorati i consumi delle sostanze chimiche impiegate per i processi di trattamento delle acque, rapportati sempre all'acqua trattata.



I dati riportati risentono di una serie di variabili e fattori, non sempre sotto il controllo diretto di SUEZ Italy Spa: una variazione di acqua trattata nel 2022 rispetto al 2021 dovuta anche ad eventi atmosferici (riduzione precipitazioni); la presa in gestione di 2 nuovi impianti di potabilizzazione che non prevedono impiego di prodotti chimici nell'anno 2022; l'ulteriore presa in gestione di n. 27 impianti nel 2023 e l'ottimizzazione durante l'esercizio 2021 delle procedure di rigenerazione dell'allumina che ha consentito nel 2022 e soprattutto nel 2023, una riduzione dei consumi di prodotti chimici, con particolare riferimento a soda caustica e acido solforico.



Rispetto al dato complessivo ci sono alcune sostanze chimiche il cui dato di consumo assume maggior rilievo e viene quindi dettagliato di seguito:



La CO2 è impiegata per la correzione del pH dell'acqua⁴ al fine di rendere più efficienti i processi di trattamento con allumina attivata.

L'acido solforico/soda caustica servono per la rigenerazione in situ dell'allumina attivata.

La variazione delle quantità impiegate di prodotti chimici è legata ad una necessità di mantenimento dell'efficienza dell'impianto ed è spesso fortemente correlata a fattori esterni (la qualità dell'acqua in ingresso) non dipendente da SUEZ Italy Spa.

Nel 2023, rispetto al 2022, si registra un aumento del consumo di anidride carbonica (CO2), a seguito dell'incremento del numero di impianti in gestione e della maggiore necessità di correzione del pH.

SUEZ Italy Spa interviene anche in aree in cui vi è forte presenza di inquinanti naturalmente presenti nei suoli e che rendono problematico il consumo da parte dell'uomo. Due di questi, molto diffusi nelle aree gestite da SUEZ Italy Spa, sono l'Arsenico (As) e il Fluoruro (F).

In queste situazioni SUEZ Italy Spa interviene con soluzioni differenti quali ad esempio l'impiego di materiali di filtrazione come Allumina e GFH.

⁴ L'acqua pura ha un pH = 7, valore che corrisponde ad una situazione di neutralità, ma in una normale soluzione acquosa, dove sono disciolte molte sostanze minerali, la aggiuntiva o la mancanza di ioni H⁺ può essere tale da conferire all'acqua caratteristiche acide o basiche.

L'ARSENICO

Una volta ingerito, l'**Arsenico** elementare (As) viene principalmente eliminato dall'organismo senza comportare assorbimento alcuno; i composti solubili dell'Arsenico vengono invece rapidamente assorbiti nel tratto gastrointestinale e in base al rispettivo numero di ossidazione subiscono vie metaboliche diverse: l'Arsenico pentavalente (As^V) subisce una completa eliminazione per via renale, l'Arsenico trivalente (As^{III}) subisce una prima detossificazione a livello epatico e successivamente viene escreto per via renale.

I composti inorganici dell'Arsenico sono tra i più pericolosi poiché vanno ad accumularsi a livello cutaneo, nei muscoli e nel tessuto osseo; in caso di donne in gravidanza che assumono quantità eccessive di composti inorganici di Arsenico è stato documentato il passaggio attraverso la placenta e quindi un apporto di Arsenico anche al feto. Nel caso in cui si assumano quantità elevate di composti di Arsenico, per ingestione, (ad esempio dalle decine di milligrammi ai grammi) in un'unica soluzione, gli effetti sulla salute saranno fortemente legati alla capacità di rimozione dell'organismo, la tossicità acuta quindi può avere una gradualità di effetti: l'esposizione ad arseniti (composti dell'Arsenico trivalente) producono una tossicità maggiore degli arseniati (composti dell'Arsenico pentavalente) che a loro volta danno una tossicità maggiore dei composti organici dell'Arsenico.

L'ingestione di acqua contenente Arsenico per periodi continuativi può portare a casi di cancro ai polmoni e alla pelle, al fegato e ad altri organi interni, iperpigmentazione, disturbi circolatori e altre malattie gravi⁵.

I FLORURI

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) classifica i **fluoruri** in acqua come un inquinante chimico inorganico di provenienza naturale e, oltre determinate concentrazioni ed in rapporto alle singole situazioni locali, di comprovato effetto dannoso per la salute. La fonte principale di inquinamento delle acque da fluoruri non è tuttavia di origine industriale, bensì naturale, per la presenza dei composti del fluoro in rocce ignee, granitiche e sedimentarie che, a contatto con l'acqua, ne arricchiscono il contenuto in fluoro. Le acque naturali più soggette a contaminazione sono quelle sotterranee che, a causa di fenomeni di lisciviazione e solubilità delle rocce ignee, granitiche e sedimentarie, si arricchiscono in ioni fluoruro, anche in relazione alle condizioni ambientali e alle caratteristiche del sottosuolo. Trattandosi di un fenomeno naturale, non può essere eliminato e può costituire un problema se non esistono alternative possibili di attingimento per l'approvvigionamento a scopo potabile.

In soluzione acquosa il fluoro è presente come ione fluoruro F⁻; tale ione è essenziale per la salute umana, soprattutto per la conservazione di denti ed ossa. Se assunto in eccesso provoca però problemi di fluorosi dentaria e scheletrica. La sua concentrazione ottimale nelle acque potabili risulta compresa tra 0,5 ed 1 mg/L, mentre per valori superiori a 1,5 mg/L causa fluorosi, con malformazione dello scheletro e/o cattiva funzionalità dei denti che diventano fragili ed assumono un colore scuro. In particolare, per concentrazioni comprese tra 1,5 e 4 mg/L provoca fluorosi dentaria, con chiazzeria dei denti, mentre per concentrazioni comprese fra 4 e 10 mg/L si aggiungono problemi di fluorosi scheletrica con deformazioni delle ossa. Ciò significa che il minerale tende a rimanere nelle ossa, raggiungendo concentrazioni elevate in seguito ad un'iper assunzione cronica. Se da un lato il deposito osseo di fluoro aumenta la densità dello scheletro, dall'altro non bisogna dimenticare che un osso sano è un osso flessibile. Una struttura rigida ha infatti un carico di rottura più basso (cioè è meno resistente alla pressione, ovvero si rompe più facilmente) di una struttura elastica.

Per concentrazioni di fluoro superiori ai 10 mg/L sono possibili danni al sistema nervoso centrale in seguito a malformazioni ossee della colonna vertebrale arrecanti lesioni al midollo spinale (situazione dei primi anni '80 in India). Il fluoro, inoltre, può sostituirsi con facilità allo ione ossidrile OH⁻ nella struttura molecolare dei minerali; tra questi vi è la idrossiapatite (Ca(PO₄)₃OH) che è il componente principale di denti ed ossa sia nell'uomo che negli animali⁶.

⁵ "Linee guida dell'OMS sulla qualità dell'acqua destinata al consumo umano" a cura di Angela Bonato- Università degli studi di Padova- 2005-2007.

⁶ "I fluoruri nelle acque ad uso potabile: effetti sulla salute umana, tecnologie di rimozione convenzionali e sperimentazione di tecnologie appropriate in Paesi in Via di Sviluppo"; S. Sorlini, A. Berzero, M.C. Collivignarelli, E. Gazzola; FOLIUM-Ambiente, sicurezza, lavoro; Gennaio - Febbraio - Marzo 2007.

Tra i materiali adsorbenti utilizzabili per il trattamento delle acque, l'allumina attivata ($\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$) è ritenuto molto interessante per la rimozione dei fluoruri.

Essa ha infatti proprietà adsorbenti nei confronti dello ione fluoruro superiori rispetto ad altri materiali adsorbenti, tra cui anche il carbone attivo. L'allumina attivata (AA) si ottiene attraverso la calcinazione (processo di attivazione), ad una temperatura di circa 500 °C, dell'allumina idratata ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$), a sua volta ricavata a partire dalla bauxite mediante processo Bayer. Il processo di attivazione conferisce all'allumina un'elevata superficie specifica in grado di fissare gli ioni fluoruro: in pratica, l'alluminio con carica positiva trivalente attrae fortemente gli ioni fluoruro, per effetto di un processo a scambio ionico in cui gli ioni ossidrilici presenti sulla superficie dell'allumina attiva sono sostituiti dagli ioni F^- . Il trattamento di un'acqua ricca di fluoruri mediante adsorbimento su allumina attiva raggiunge rendimenti di rimozione anche superiori al 90%.

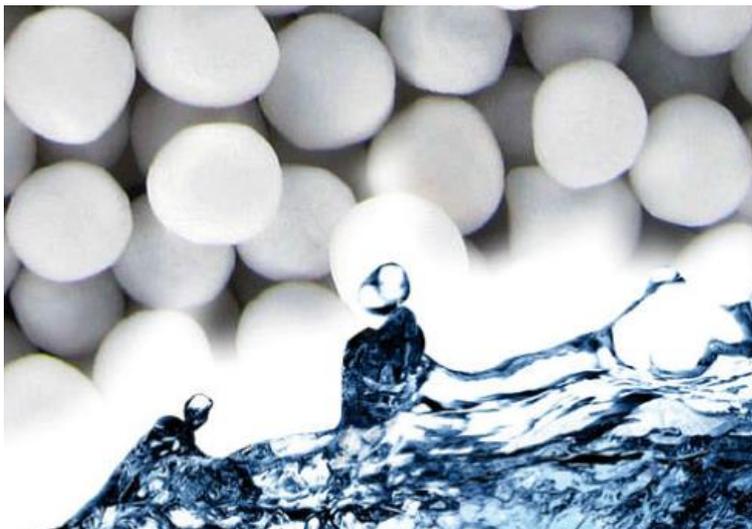
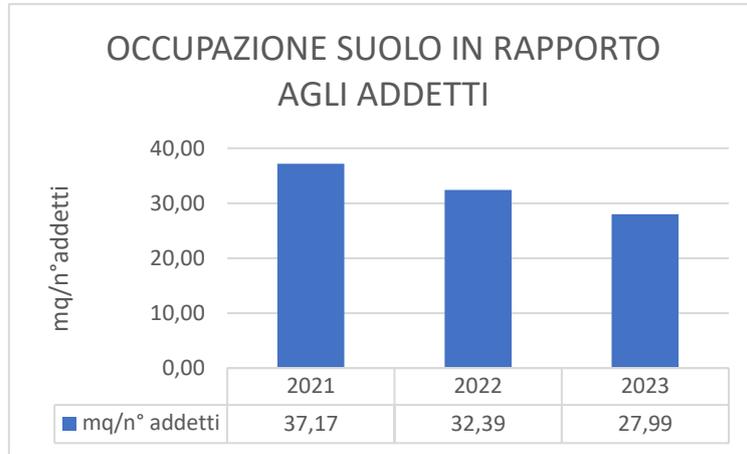


FIGURA 1 ALLUMINA ATTIVATA

USO DI SOSTANZE CHIMICHE	
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	AZIONI INTRAPRESE
Uso di sostanze chimiche e possibili erronei sversamenti delle stesse in condizioni di emergenza	Aumentare il numero di prove periodiche di simulazioni sversamenti presso i siti in gestione significativi

BIODIVERSITA'

L'impiego diretto di suolo di SUEZ Italy Spa è rappresentato dagli uffici di Milano che occupano una superficie di 2267,44 mq. Tutte le attività svolte, che comportano anche movimentazione di suolo, sono svolte per conto del cliente e monitorabili solo indirettamente in caso di gestione di rifiuti.



L'azienda, collocato all'interno di un edificio ad uso uffici, non è proprietaria di superfici orientate alla natura, né è proprietaria delle superfici dove sono situati gli impianti in gestione per attività O&M. Suez Italy Spa inoltre non è proprietaria di alcuna superficie orientata alla natura al di fuori del suo sito.

RUMORE

Nell'ambito delle attività svolte da SUEZ Italy Spa in particolare per le attività di cantiere di costruzione, è presente anche l'aspetto ambientale dell'inquinamento acustico. Nell'ambito dell'attività di direzione lavori SUEZ Italy Spa verifica anche il corretto rilascio delle autorizzazioni necessarie per il regolare funzionamento del cantiere (in alcuni casi gestito direttamente dai subappaltatori/ATTI) e provvede alla verifica del regolare rispetto delle disposizioni di cui alla L. 447/95 e Regolamenti comunali specifici.

Negli uffici non ci sono sorgenti di rumore rilevanti.

EMERGENZE

SUEZ Italy Spa ha redatto un DVR (Documento Valutazione Rischi) generale riferito al quartier generale di Milano e DVR specifici inerenti le attività di gestione; a questi si aggiungono PSC (Piano Sicurezza e Coordinamento) e POS (Piano Operativo Sicurezza) specifici di cantiere in costruzione. SUEZ Italy Spa è anche certificata ISO 45001.

Le figure coinvolte nelle attività operativa amministrativa, svolta in uffici e locali correlati, sono classificate a rischio Basso per la salute e la sicurezza; tali figure, per motivi legati alla propria funzione, possono essere coinvolte in operazioni di audit, visite di ambienti non salubri, organizzazione di operazioni per costruzione, montaggio, bonifica, controlli di processo, di qualità, test e misurazioni con permanenza in luoghi quali cantieri, impianti, officine, laboratori, per periodi non omogenei ma significativi e, di conseguenza, essere sottoposta anche solo temporaneamente ai rischi maggiori.

Gli impiegati tecnici si occupano di manutenzione e/o conduzione di impianti, controllo di processi, pulizia e lavaggi, manipolazione di prodotti e/o reagenti di laboratorio, interventi in ambienti con possibile rischio maggiore (chimico, biologico, elettrico, luoghi confinati, rumore, incendio o esplosione). Sono state regolarmente individuate le squadre antincendio e primo soccorso e i corsi sono erogati secondo le periodicità previste.

LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Per ognuno dei servizi erogati da SUEZ Italy Spa, nonché per ciascun cantiere in cui si svolge l'attività, sono stati identificati degli aspetti ambientali, i quali sono stati resi oggetto di valutazione al fine di verificare la loro eventuale significatività.

Gli aspetti ambientali vengono distinti in:

- aspetti ambientali diretti = attività gestite da SUEZ Italy Spa con proprio personale interno;
- aspetti ambientali indiretti = attività gestita da SUEZ Italy SpA attraverso l'ausilio di soggetti esterni (fornitori; subappaltatori; ATI etc.).

Ogni fase del processo produttivo è analizzata con riferimento al tipo di aspetto ambientale che è in grado di generare e il conseguente impatto ambientale. Viene identificato se l'impatto è generabile in modalità normali, anormali o di emergenza.

Gli aspetti ambientali sono valutati in base a:

- la **gravità** dell'impatto che ciascun aspetto ambientale implica;
- la **probabilità** di accadimento;
- la **sensibilità** dell'ambiente ricevente (vengono raccolte informazioni riguardanti le parti interessate: l'ubicazione - scuola, residenti, reti stradali o ferroviarie, aree protette...-, la geologia e lo stato del sottosuolo - presenza di acque sotterranee, permeabilità del suolo, natura del suolo...-, la biodiversità intorno al sito...);
- il livello di **controllo/competenza** per trattare l'aspetto ambientale analizzato (vengono considerate le misure di prevenzione e di protezione).

(C) = Gravità (G) x Probabilità di accadimento (PO) x Sensibilità (S) x Competenza (M)

Scala di valutazione GRAVITA'		
Fattore	Criteri di valutazione	Descrizione delle situazioni
1	Impatto minimo o nullo sull'ambiente	Effetti insignificanti o nulli sull'ambiente
3	Degrado ambientale a bassa intensità	Effetto riparabile a brevissimo termine (meno di 6 mesi)
7	Degrado dell'ambiente di intensità significativa e identificabile	Effetto riparabile a lungo termine (tra 6 mesi e 5 anni)
15	Degrado ambientale esteso e a lungo termine	Effetto non riparabile - distruttivo (più di 5 anni)

Aspetto Ambientale: "Elemento dell'attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha, o può avere, un impatto ambientale significativo"
(Norma ISO 14001:2015)

Impatto Ambientale: "Modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dall'attività di una qualsiasi organizzazione."
(Norma ISO 14001:2015)

Scala di valutazione PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO			
Fattore	Criteri di valutazione	Descrizione delle situazioni	
1	Estremamente raro	Meno di una volta all'anno	Improbabile. Non è mai successo sul sito.
3	Raro	Può verificarsi più volte all'anno	Improbabile che si verifichi. Si è verificato solo molto raramente sul sito.
7	Regolarmente	Può verificarsi una volta al mese	Evento probabile. Potrebbe essersi verificato alcune volte sul sito, ma mai in stretta frequenza
15	Comune	Può verificarsi più volte al mese o in modo continuativo	Evento molto probabile, si è già verificato più volte sul sito

Scala di valutazione DELLA SENSIBILITA' AMBIENTALE	
Fattore	Criteri di valutazione
1	Impatto minore o nullo
3	Impatto suscettibile di generare reclami o domande
5	Impatto risultante in un avviso, un avvertimento da parte delle autorità

Scala di valutazione del LIVELLO DI CONTROLLO	
Fattore	Criteri di valutazione
1	Completo
3	Esistente ma non completo
7	Basso
15	Nessuno

Valutazione DELLA CRITICITÀ DEL RISCHIO			
Risultato	Valutazione	Livello di priorità	Livello di impatto ambientale
>500	Inaccettabile	Priorità 1	Impatto ambientale molto significativo: azioni obbligatorie
tra 250 e 499	Molto importante	Priorità 2	Impatto ambientale significativo: azioni obbligatorie
tra 50 e 249	Importante	Priorità 3	Impatto ambientale non significativo: azioni raccomandate
<50	Trascurabile	Non prioritario	Impatto ambientale non significativo: follow-up dell'azione

Gli aspetti ambientali significativi di SUEZ Italy Spa sono i seguenti:

MATRICE AMBIENTALE	ASPETTO AMBIENTALE	TIPO
CONSUMO MATERIE	Uso di sostanze chimiche e possibili erronei sversamenti delle stesse in condizioni di emergenza	DIRETTO
RIFIUTI	Rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione degli impianti in condizioni normali	DIRETTO
RIFIUTI	Produzione di fanghi derivanti dal trattamento in condizioni normali e anomale	DIRETTO
EMISSIONI	Emissioni in atmosfera, dirette ed indirette, legate all'attività produttiva in condizioni normali	DIRETTO/INDIRETTO

IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

A seguito dell'individuazione degli aspetti ambientali significativi è stato redatto un Programma di miglioramento in cui sono indicati gli obiettivi specifici che SUEZ Italy Spa si è posta.

OBIETTIVO	AZIONI DI MIGLIORAMENTO	RESP. / RISORSE	DEAD LINE	STATO	NOTE	COMMENTO ANDAMENTO AZIONI DI MIGLIORAMENTO – MARZO 2024
50% delle emissioni di CO2 riferite allo Scopo 3 coperto da Azioni di miglioramento	Azione di miglioramento ridefinita a livello di Gruppo. In fase di definizione specifico "action plan".	Team di lavoro intergruppo	2030	In corso	Definizione di specifico "action plan" <i>Aspetto Significativo: EMISSIONI</i> <i>Indicatore: EMISSIONI DI CO2</i>	<i>In corso finalizzazione della metodologia e della raccolta dati per la valutazione dello scopo 3. La data di definizione dell'action plan verrà definita dal Gruppo, a valle della definizione della metodologia di cui sopra.</i>
Mantenere al minimo la produzione di rifiuti e gli sversamenti attraverso azioni di sensibilizzazione e miglioramento tecnologico	Siti in gestione: n° 4 riunioni periodiche annuali con gli operatori di gestione e manutenzione impianti ed i relativi responsabili con verifica dell'andamento dei principali indicatori di performance al fine di informarli, sensibilizzarsi sull'importanza dell'attuazione delle buone prassi ed eventualmente coinvolgerli nella definizione di azioni di miglioramento puntuali (prosecuzione azione in funzione acquisizione "nuovo contratto")	O&M	Dic-24	In corso	<i>Aspetto Significativo: RIFIUTI - CONSUMO DI MATERIE</i> <i>Indicatore: GESTIONE RIFIUTI - CONSUMO DI SOSTANZE CHIMICHE</i>	<i>Nel corso del 2023 sono state effettuate complessivamente n. 6 riunioni periodiche. Si conviene di mantenere anche per il 2024 tale azione di miglioramento e, di conseguenza, viene aggiornata la "Dead Line"</i>
	Aumentare il numero di prove periodiche di simulazione sversamenti presso siti in gestione significativi almeno n° 2 prove l'anno	O&M	Dic-25	In corso	<i>Aspetto Significativo: CONSUMO DI MATERIE</i> <i>Indicatore: CONSUMO DI SOSTANZE CHIMICHE</i>	<i>Nel corso del 2023 sono state effettuate complessivamente n. 3 prove di simulazione sversamenti presso i siti in gestione (O&M) Si conviene di mantenere anche per il 2024 tale azione di miglioramento.</i>

OBIETTIVO	AZIONI DI MIGLIORAMENTO	RESP. / RISORSE	DEAD LINE	STATO	NOTE	COMMENTO ANDAMENTO AZIONI DI MIGLIORAMENTO – MARZO 2024
Aumento del 30% entro il 2025 della quantità di biometano prodotto in impianti in gestione rispetto al dato 2022	Incrementare impianti di biometano in gestione a SUEZ Italy	Biometano	2025	In corso	Aspetto Significativo: RIFIUTI Indicatore: PRODUZIONE BIOMETANO	Nel corso del 2023 si è registrata una diminuzione della quantità di biometano prodotto (per l'analisi di tale dato) si rimanda allo specifico capitolo del presente documento. L'obiettivo viene comunque mantenuto.
Realizzare n° 4 analisi di efficientamento energetico su impianti in gestione entro il 2025	Individuazione n. 4 impianti Affidamento incarico al tecnico abilitato	O&M	dic-24	In corso	Aspetto Significativo: EMISSIONI Indicatore: EMISSIONI DI CO2	Entro fine 2024 verranno definiti gli impianti oggetto di analisi e quindi verranno effettuate le analisi di efficientamento energetico.
Raddoppio numero colonnine di ricarica auto elettriche o ibride plug-in	Installazione n. 6 nuove colonnine di ricarica	Direzione	Dic-24	Da fare	Aspetto Significativo: EMISSIONI Indicatore: EMISSIONI DI CO2	Nuovo obiettivo

ELENCO DELLE LEGGI APPLICABILI

Si riporta di seguito, come richiesto dal regolamento EMAS, l'elenco delle principali leggi applicabili direttamente e indirettamente da SUEZ Italy Spa.

Argomento	Estremi	Titolo	Note
Rifiuti	D.lgs. 152/06 e smi	D.Lgs. Governo n° 152 del 03/04/2006 - Norme in materia ambientale	Inclusi Decreti integrativi / applicativi
Apparecchiature elettroniche	D.lgs. n. 49 del 14 marzo 2014	Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE / RAEE)	Inclusi Decreti integrativi / applicativi
Conai	D.lgs. 152/06 e smi	D.Lgs. Governo n° 152 del 03/04/2006 - Norme in materia ambientale	Inclusi Decreti integrativi / applicativi
Pile e accumulatori	D.lgs. n. 188 del 20 novembre 2008	Attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CEE.	Importazione pile e accumulatori
Prevenzione incendi	DM 01.09.2021	Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.	Incluse norme per manutenzione presidi antincendio
Prevenzione incendi	DM 02.09.2021	Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.	
Prevenzione incendi	DM 03.09.2021	Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.	Incluse norme per manutenzione presidi antincendio

COMUNICAZIONE DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI

Al fine di comunicare alle parti interessate impegni e risultati raggiunti SUEZ Italy Spa provvederà a rendere disponibile la presente Dichiarazione Ambientale e i suoi aggiornamenti. Detti documenti saranno messi a disposizione mediante il sito internet.

PER SAPERNE DI PIÙ

Per ulteriori informazioni sui temi trattati e per fornire suggerimenti e modifiche è possibile contattare:

SUEZ Italy Spa
Ing. Matteo Asnaghi, Service Director
Tel. 02 693311
Mail. qhse.italy@suez.com

<https://www.suez.com/en/italia-nostre-certificazioni>

CONVALIDA

La presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 e Reg. 1505/2017 e Reg. 2026/2018 da Bureau Veritas Italia Spa – IT-V-0006 Viale Monza 347 – 20126 Milano (MI).

Attestato di convalida Bureau Veritas: IT323210 del 18.05.2023

Il SGA è stato verificato conforme alla norma ISO 14001:2015 e agli allegati I, II e III del Reg. 1505/2017 nonché Reg. 2026/2018.

In previsione degli adempimenti previsti dal Regolamento EMAS, SUEZ Italy Spa si impegna a predisporre e sottoporre a convalida gli aggiornamenti annuali dei dati contenuti e il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati nella Dichiarazione Ambientale, nonché alla sua revisione e convalida completa ogni 3 anni. SUEZ Italy Spa dichiara altresì la conformità alle disposizioni legislative applicabili.