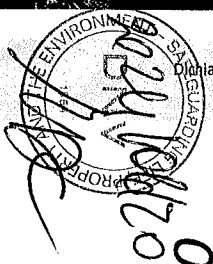




**DICHIARAZIONE
AMBIENTALE**
Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



SOMMARIO

01
Generale

02
Stabilimento di Lomello

03
Stabilimento di Conselice

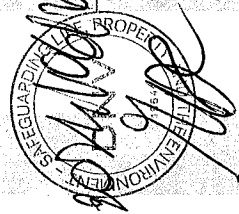
ALLEGATI

- Allegato A: Piano Obiettivi
- Glossario



01 Generale

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



1. PRESENTAZIONE DELLA SOCIETÀ

1.1 L'ORGANIZZAZIONE E LE SUE ATTIVITÀ

COSA FACCIAMO:

Officina dell'Ambiente S.p.A. (OdA) svolge attività di trattamento e recupero di rifiuti speciali costituiti esclusivamente da scorie ottenute a valle della termovalorizzazione dei rifiuti RSU.

Produce un End of Waste (ex Materia Prima Seconda) - denominato Matrix - da riutilizzarsi come materia prima nei cicli della produzione del cemento e di altri materiali utilizzati in edilizia.

Il prodotto è in grado di alimentare con regolarità le unità produttive cementiere con prodotti sostitutivi di quelli naturali nonché gli impianti di produzione di laterizi, calcestruzzo preconfezionato, manufatti cementizi, conglomerato bituminoso, misti cementati, ecc.

DOVE SIAMO:

L'attività ha avuto inizio nel 2001 nello stabilimento di Lomello in provincia di Pavia.

Nella primavera del 2015 sono terminati i lavori di realizzazione del nuovo stabilimento di Conselice (RA).

AUTORIZZAZIONI:

Stabilimento di Lomello: Autorizzazione Integrata Ambientale n. 5/2023-Rifiuti del 14/12/2023 per il recupero di rifiuti appartenenti a diverse tipologie fino ad una capacità massima autorizzata di 250.000 ton/anno.

Stabilimento di Conselice: Autorizzazione Integrata Ambientale n. 4071 del 19/12/2013 per il recupero esclusivo delle ceneri da RSU prodotte, in via preferenziale, dai termovalorizzatori del Gruppo HERA Ambiente situati in Emilia-Romagna per un quantitativo annuo massimo di 250.000 tonnellate, di cui 62.500 tonnellate di pericolosi.

CLASSIFICAZIONE PRODOTTO:

Al momento, il Matrix prodotto a Lomello è considerato a tutti gli effetti un End of Waste liberamente commercializzabile per applicazioni nei settori a caldo dell'industria edilizia (produzione cemento e laterizi) e nei settori a freddo (calcestruzzi, manufatti cementizi, conglomerati bituminosi, ecc.).

Il Matrix prodotto a Conselice, grazie ad una consuetudine d'uso di più breve durata, risulta autorizzato per la sola applicazione nei settori a caldo.

In considerazione della provenienza da un ciclo di raffinazione mono-rifiuto, della sua eccezionale stabilità chimica e della natura del materiale costituito per il 100% da materiale riciclato post-consumer, il Matrix rappresenta una materia prima alternativa indicata per le applicazioni nell'edilizia eco-sostenibile.

CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO:

Il notevole ampliamento dei settori applicativi e del numero di clienti, ha reso necessario l'ottenimento di una serie di qualificazioni di prodotto che permettono ad OdA di garantire il totale rispetto di qualsiasi prestazione sia tecnica che ambientale da parte dei prodotti della Matrix Family: marcatura CE dei materiali, registrazione REACH, convalida delle Assezioni Ambientali sul contenuto di riciclato, Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD) sia per AGMatrix che per Sand Matrix, Disciplinare ReMade in Italy.

CERTIFICAZIONI AZIENDALI:

ODA ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015 e un Sistema di Gestione per la Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015, applicati in entrambi gli stabilimenti, con campo di applicazione: "trattamento e recupero di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi attraverso le fasi di pesatura, scarico, stoccaggio e separazione fisico-meccanica".

IL FUTURO:

Nel corso dei prossimi anni, grazie alla diffusione sempre più ampia di schemi volontari di certificazione delle prestazioni ambientali degli edifici residenziali (LEED e BREAM) ed alla diffusione dei cosiddetti Acquisti Verdi della Pubblica Amministrazione (Green Public Procurement), si attende una marcata crescita nella richiesta di prodotti di natura riciclata per ridurre gli impatti ambientali connessi all'industria edile e contribuire alla realizzazione di un'economia Circolare.

La Matrix Family di Oda, con le sue credenziali, si pone come materiale ideale per l'applicazione in questi settori.

Il nostro lavoro si collega in modo esemplare al concetto di Economia Circolare, un concetto nuovo e multiforme. Si riferisce, primariamente, ai flussi di materia ed energia che possono essere tratti dagli scarti di produzione e consumo per tornare ad essere utilizzati. Questi aspetti strutturali sono sostenuti da innovazioni e tecnologie che si evolvono sempre più velocemente, creando nuove tipologie di prodotti per l'edilizia Green. Officina dell'Ambiente, ne è un esempio reale con i suoi due stabilimenti di Lomello (PV) e Conselice (RA).

A partire dall'1/03/2023 Gruppo EcoEridania ha acquisito l'80% del capitale sociale dell'azienda che ha inventato Matrix. Gruppo EcoEridania è un'azienda leader a livello europeo nei servizi ambientali per rifiuti di origine sanitaria e tra i principali player nei rifiuti industriali e nell'End of Waste.

"Con questa operazione prosegue il percorso di crescita nel settore dei rifiuti speciali di origine industriale e si rafforza la strategia verso l'End of Waste che valorizza la pluriennale esperienza del gruppo EcoEridania nell'economia circolare – dichiara Andrea Giustini, fondatore e Presidente di Eco Eridania Spa. ODA è un nuovo e importante tassello di questa strategia che ci vede attivamente alla ricerca di nuove opportunità di investimento per consolidare la nostra leadership."



1.2 INFORMAZIONI GENERALI DELL'AZIENDA	
Denominazione Ragione sociale	Officina dell'Ambiente Spa
Indirizzo sede legale	Via Mario Pagano, 46 20145 Milano
Sito/ E-mail	www.matrixoda.it
Direzione	
Presidente	Piero Avanzino
Amministratore Delegato	Sergio Conta
Direttore Operativo	Gianpiero Musio
C.C.I.A.A.	215750/2000 di Milano
Attività economica principale	Servizi tecnologici ambientali

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

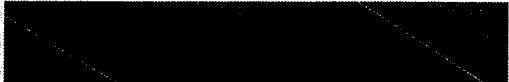
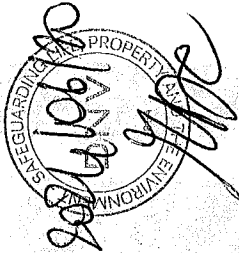


Codice NACE	38.32			
Sito di Lomello (PV)				
Indirizzo	Strada Provinciale 193 bis			
Cap	27034			
Comune Provincia	Località Tenuta Grua, Lomello PV			
Telefono	0384 85250			
Fax	0384 85432			
Attività	Impianto di messa in riserva e recupero di rifiuti speciali solidi			
Totale area del sito	48.224 mq			
Coordinate geografiche				
Gauss Boaga	1482443	E	5044041	N
Latitudine	45°06'47"			
Longitudine	08°46'59"			
Organizzazione				
Direttore di Stabilimento	Moreno Martelli			
Numero di addetti	24 addetti dipendenti e 4 addetti cooperativa			
Orari di lavoro	6:00-14:00 14:00-22:00			
Giorni settimana lavorativa	Lunedì -venerdì			
Sito di Conselice (RA)				
Indirizzo	via Selice 301/E			
Cap	48017			
Comune Provincia	Conselice, Ravenna			
Telefono	0545/896080			
Fax	0545/986437			
Attività	Impianto di messa in riserva e recupero di rifiuti speciali solidi			
Totale area del sito	61.200 mq			
Coordinate geografiche				
Gauss Boaga	1725319.642	E	4935486.962	N
Latitudine	44.537.346			
Longitudine	11.835.679			

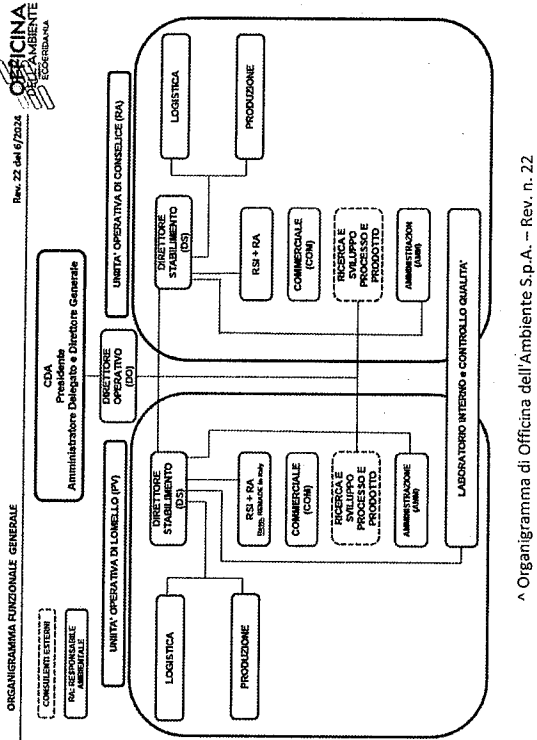
Organizzazione	
Direttore di Stabilimento	Gianluca Ruggieri
Numero di addetti	14 addetti dipendenti
Orari di lavoro	Ufficio: 08:00-17:00 Impianto: 07:00 -17:00
Giorni settimana lavorativa	Lunedì – Venerdì

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



2. L'ASSETTO ORGANIZZATIVO DI ODA





POLITICA INTEGRATA QUALITÀ E AMBIENTE

Rev. n. 10 del 17/05/2024

Officina dell'Ambiente S.p.A. è una società innovativa che ha deciso di sviluppare il proprio core business sposando le più innovative politiche di sviluppo industriale ecosostenibili.

A partire dal trattamento di rifiuti, costituiti da scorie ottenute a valle della termovalorizzazione dei rifiuti RSU, ottiene una serie di prodotti da utilizzare nei ceti produttivi del cemento, del calcestruzzo, dei laterizi, dei manufatti in calcestruzzo, delle matite preadatte, dei misti cementati e del conglomerato bituminoso come materia prima secondaria, sostituendo le materie prime di estrazione naturale e quindi evitando consumo di risorse naturali. Officina dell'Ambiente è quindi doppiamente ecosostenibile: valorizza i rifiuti e dà un impulso concreto alla riduzione del consumo di risorse naturali.

Officina dell'Ambiente sviluppa le proprie attività nelle sedi produttive di Lomello (PV) e Conselice (RA) e, al fine di valorizzare ulteriormente il proprio operato, si è posta i seguenti obiettivi:

- Ridurre i nuovi processi di recupero che:
 - ampliano la gamma di prodotti recuperati, anche attraverso il potenziamento della capacità di trattamento dell'impianto di separazione granulometrica sito presso lo stabilimento di Lomello (PV), al fine di soddisfare al meglio le esigenze implicite ed esplicite dei Clienti;
 - conferiscono ai prodotti recuperati caratteristiche tali da diminuire il consumo di energia per i successivi processi di trattamento;
 - riducono le emissioni di gas ad effetto serra rispetto all'uso di risorse naturali.
- Migliorare l'adattamento dei centri inquinanti delle acque di scarico grazie al continuo controllo e miglioramento sia dell'impianto di trattamento chimico fisico delle acque reflue presente nel sito di Lomello che dell'impianto per il trattamento delle acque meteoriche nel sito di Conselice oltre che attraverso il monitoraggio continuo delle stesse;
- Ridurre la silhouette di prodotti difficili attraverso sistemi di abbattimento sui piazzali esterni, il confinamento del prodotto movimentato nei capannoni ed attraverso la realizzazione di barriere naturali lungo il perimetro aziendale, garantendo l'esecuzione di tutte le attività (stoccaggio e lavorazione) completamente al chiuso (sito di Conselice); gli impianti di abbattimento delle polveri sono aggiornati rispetto alle più recenti BAT-C e collegati a sistemi di monitoraggio che consentono la verifica delle emissioni polverose;
- Continuare e eliminare costantemente la propria carbon footprint attraverso lo studio di LCA sui prodotti Matrix e l'ottenimento della certificazione di prodotto EPD, garantendo un costante e continuo miglioramento delle prestazioni ambientali e di qualità;
- Ridurre le emissioni sonore esterne attraverso l'insonorizzazione delle zone in cui sono presenti i macchinari maggiormente rumorosi ed incrementando la piantumazione di alberi lungo il perimetro aziendale;
- Continuare costantemente i prodotti in uso attraverso l'esecuzione di analisi di laboratorio volte a monitorarne la qualità e la compatibilità ambientale del prodotto fornito, al fine di soddisfare i requisiti delle parti interessate e dei piani di monitoraggio;

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



- Controllore costantemente il proprio processo produttivo, al fine di garantire la fornitura di un prodotto conforme ai requisiti specifici, utilizzando tecnologie e attrezzature all'avanguardia, rispondendo rapidamente alle richieste dei clienti.

Officina dell'Ambiente si impegna inoltre a mantenere un Sistema di Gestione Integrato conforme alle norme ISO 14001 e ISO 9001, nonché al regolamento EMAS, esteso ad entrambi i siti produttivi, che ne valorizzi la sostenibilità ambientale e le scelte strategiche, attraverso i seguenti obiettivi:

- Rispettare le leggi e le norme applicabili all'attività e, quale obiettivo minimo, mantenere nel tempo la conformità legislativa;
- Prevenire ogni tipo di impatto ambientale su aria, acqua, suolo e sottosuolo, monitorando costantemente le proprie attività;
- Formare, informare, rendere consapevole il personale interno in relazione agli aspetti ambientali della propria attività, alla necessità di garantire il soddisfacimento dei requisiti richiesti per garantire la soddisfazione del cliente e alle procedure di prevenzione da adottare sul luogo di lavoro;
- Garantire una comunicazione continua alle parti interessate riguardo le prestazioni, gli obiettivi, gli indirizzi strategici e l'impegno preso dalla società verso l'ambiente e verso i requisiti delle parti stesse anche attraverso la propria Dichiarazione Ambientale;
- Mantenere continuamente le proprie prestazioni ambientali e di qualità, ponendosi obiettivi sempre più ambiziosi;
- Analizzare tutte le situazioni di potenziale rischio ambientale legato all'attività e al contesto specifico delle sedi produttive e ai fabbisogni delle parti interessate, adottando misure atte a ridurre fino a livelli accettabili;
- Favorire la transizione verso un'economia e una società più sostenibili, adottando criteri primari per guidare le scelte aziendali;
- Migliorare il risvolgimento globale e sviluppare strategie di adattamento ai cambiamenti climatici;
- Ridurre il consumo di risorse naturali e promuovere l'economia circolare;
- Produrre e distribuire la bioenergia e incrementare l'investimento.

Lomello, Maggio 2024

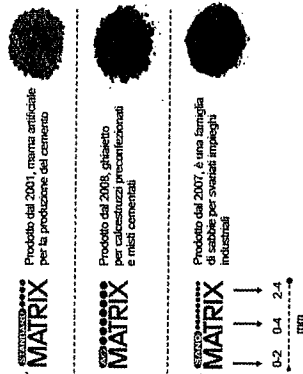
L'amministratore Delegato

4. I PRODOTTI DI OFFICINA DELL'AMBIENTE

4.1 I PRODOTTI

Gli impianti di Oda, attraverso processi di maturazione e trattamento di rifiuti costituiti esclusivamente da scorie ottenute a valle della termovalorizzazione dei rifiuti RSU, ottengono una serie di End of Waste (ex Materie Prime Seconde) denominata Matrix ed utilizzabile come materiale sostitutivo delle materie prime di estrazione naturale nei cicli della produzione del cemento e di altri prodotti utilizzati in edilizia.

Matrix è diventata una famiglia di prodotti con caratteristiche, granulometrie e settori di applicazione che spaziano su quasi tutti i settori dell'edilizia.



Fields of Application for Matrix Family Products

Campi di applicazione dei prodotti Matrix Family



Concrete Products
Manufatti in Calcestruzzo



Brick Blocks
Laterizi



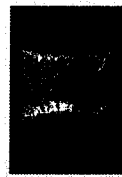
Cement Clinker
Clinker di Cemento



Bituminous Compounds
Conglomerato bituminoso



Pre-mixed Concrete
Calcestruzzo Pre-confezionato



Mortar
Malte e Massetti

Lo stabilimento di Lomello produce tutte le tipologie di Matrix per applicazioni sia nei settori cosiddetti a caldo (produzione cemento e laterizi) che nei settori a freddo (calcestruzzi, malte, manufatti cementizi, misti cementati, conglomerati bituminosi) per i quali è richiesta la marcatura CE.

Lo stabilimento di Conselice, invece, è specializzato esclusivamente nella produzione del Sand Matrix (famiglia di 3 sabbie calibrate) per l'applicazione nei soli settori a caldo.

Nell'immagine soprastante sono presentate le possibili applicazioni del Matrix.

4.2 MARCATURE E CERTIFICAZIONI

4.2.1 MATRIX E IL REACH

I prodotti della gamma Matrix, utilizzati per la produzione di cemento, sono da classificarsi come Preparati e, di conseguenza, soggetti agli obblighi del REACH (Regolamento della Comunità Europea 2006/1907/CE che stabilisce i criteri per la Registrazione, la Valutazione e l'Autorizzazione delle sostanze chimiche).

Poiché Matrix è costituito da una miscela di svariate sostanze, sono risultati soggetti all'obbligo di registrazione i 4 principali componenti, come indicato in tabella.

SOSTANZA	SUBMISSION NUMBERS	NUMERI DI REGISTRAZIONE
Al ₂ O ₃ - Ossido di Alluminio	JY596698-77	01-2119529248-35-0153
Fe ₂ O ₃ - Ossido di Ferro	VP596713-99	01-2119457614-35-0067
CaO - Ossido di Calcio	GD596706-33	01-2119475325-36-0215
CaCO ₃ - Carbonato di Calcio	UW596704-85	01-2119486795-18-0114

Il procedimento di Registrazione ha avuto una durata superiore ai 2 anni ed è terminato il 30/11/2010 con l'invio del dossier di registrazione. Con l'apertura dello stabilimento di Conselice, il procedimento di registrazione è stato aggiornato per abbracciare il materiale proveniente da entrambe le unità produttive.

Poiché queste sostanze risultano i componenti principali di tutti i nostri prodotti è possibile affermare che l'intera famiglia Matrix sia conforme al REACH.

4.2.2 MATRIX ED EPD

EPD, acronimo di "Environmental Product Declaration", è una dichiarazione ambientale che ha lo scopo di comunicare al mercato le caratteristiche e le prestazioni ambientali di un prodotto in modo oggettivo e confrontabile con articoli simili.

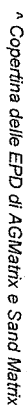
Il 25 marzo 2013, alcuni componenti della Matrix Family prodotti a Lomello, più precisamente AGMatrix e la gamma di sabbie Sand Matrix, hanno ottenuto la convalida della EPD. Successivamente, nel 2017, l'EPD del Sand Matrix è stata estesa all'analogo prodotto dello stabilimento di Conselice. La validazione annuale dei dati contenuti nella EPD è garantita da un ente di certificazione indipendente (Bureau Veritas). L'ultima convalida è avvenuta in data 30/05/2024.

Si tratta di un caso eccezionale poiché Oda è la prima azienda a livello europeo che ha ottenuto la registrazione della EPD presso l'International EPD System nella categoria degli aggregati/rocce/minerali.

La certificazione viene ottenuta sempre attraverso un percorso di Valutazione del Ciclo di Vita (LCA) della Matrix Family in accordo alla norma internazionale ISO 14040. Lo studio di LCA ha comportato una rigorosa quantificazione degli aspetti ambientali ovvero le interazioni con l'ambiente della Matrix Family dalla fase di approvvigionamento delle materie prime fino al completamento del ciclo produttivo di Oda ("dalla culla al cancello").

L'ottenimento della EPD per i prodotti AGMatrix e Sand Matrix ha permesso, quindi, ad Oda di dimostrare la propria attenzione alle problematiche ambientali e di fornire ai consumatori e clienti dettagliate informazioni relativamente alle caratteristiche ambientali dei prodotti: la EPD ha, infatti, come obiettivo principale quello di favorire, attraverso la comparabilità tra prodotti analoghi e la

Nella primavera del 2017, la Convalida della EPD relativa al Sand Matrix è stata estesa anche allo stabilimento di Concesio (RA).



Come stabilito dal Regolamento 305/2011/CE, i prodotti per l'edilizia possono essere commercializzati solo se in possesso del marchio CE in accordo alla corrispondente norma tecnica armonizzata.

L'ottenimento del marchio CE presuppone l'esistenza di un Sistema di Controllo della Qualità, chiamato FPC (Factory Production Control) che una volta implementato viene sottoposto alla certificazione da parte di un ente indipendente (ICMQ, numero di certificato 1305-CPD-06621).

Negli ultimi anni, esigenze di mercato, alcune marcate CE di aggregati della famiglia Metrix che in precedenza erano apposte col sistema di attestazione 4 (in autocertificazione), sono state estese al sistema 24, dopo ispezione da parte di un organo di controllo esterno, per applicazioni anche strutturali nei settori della produzione delle malte da intonaco e del conglomerato bituminoso.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Per questi motivi, ODA ha scelto di certificare i prodotti della Matrix Family come prodotti certificati Remade in Italy® al fine di farli riconoscere nel mercato dei prodotti green delle pubbliche amministrazioni.

13

5. ASPETTI AMBIENTALI

Il Sistema di Gestione Ambientale adottato da Oda è stato realizzato in conformità al Regolamento CE n. 1221/2009, al Regolamento (UE) 2017/1505 e alla norma UNI EN ISO 14001:2015.

14001, sono stati implementati: Analisi del contesto e delle parti interessate (evidenze nella presente Dichiarazione Ambientale e nel Riesame di Direzione), Analisi dei Rischi (evidenze nel Riesame di Direzione e nel modello m01).

Gli aspetti ambientali analizzati sono i seguenti:

- Emissioni in atmosfera
- Approvvigionamento idrico
- Scarichi idrici
- Produzione di rifiuti pericolosi e non pericolosi
- Sversamento accidentale / Contaminazione del sottosuolo e dell'acqua sotterranea
- Consumo di Materie Prime
- Consumo di Energia
- Consumo di Combustibili
- Odore
- Rumore esterno
- Impatto visivo
- Sostanze pericolose
- Incendio
- Utilizzo delle risorse naturali
- PCB
- Amianto
- CFC

La significatività (SI) degli aspetti ambientali è basata sull'algoritmo: $SI = (Px \cdot Dx \cdot E) + (C + L)$

P= Probabilità	D= Dannosità	E= Entità	C= Conformità legislativa
1 Bassa, scarsa: fino a 2 volte/anno	1 Bassa: l'aspetto genera impatti sull'ambiente e/o la salute dell'uomo reversibili su breve periodo	1 Bassa: da un punto di vista quantitativo l'aspetto genera un impatto basso (es: consumi energetici al di sotto della media, portate basse rispetto a quelle massime, etc.) Media:	1 L'aspetto non è normato da una legge o norma
2 Media: da 1 volta/mese a 1 volta/settimana	2 Media: l'aspetto genera impatti sull'ambiente e/o la salute dell'uomo reversibili su medio periodo	2 da un punto di vista quantitativo l'aspetto genera un impatto medio (es: consumi energetici prossimi alla media, portate vicine a quelle massime)	2 L'aspetto è descritto in una legge o norma

15

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Il livello di significatività degli aspetti ambientali è indicato con un numero compreso fra 1 e 33 e seconda della criticità, il cui livello è visivamente rappresentato dal colore della casella (verde= significatività bassa; giallo=significatività media; arancione= significatività alta).

	BASSA	PRIORITÀ
da 0 a 6		
da 7 a 12		
da 13 a 33		

Alta: da 1 volta/ settimana a 1 volta/giorno o più	3	Alta: l'aspetto genera impatti sull'ambiente e/o la salute dell'uomo irreversibili	3	Alta: da un punto di vista quantitativo l'aspetto genera un impatto elevato (es: consumi energetici superiori alla media, portate superiori a quelle massime consentite)	3	L'aspetto, descritto in una legge o norma, deve rimanere compreso in certi limiti
---	---	--	---	--	---	--

L = Rispetto dei limiti di legge (per C = 3)

0	se $C < 3$
1	il parametro è molto al di sotto dei limiti di legge
2	il parametro è prossimo ai limiti di legge, ma al di sotto degli stessi
3	il parametro supera i limiti di legge

16

6. INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

REDAZIONE

La presente Dichiarazione Ambientale è stata redatta da:

- Dott. Michele Cantoni, RA di Officina dell'Ambiente S.p.A. – sede di Lomello;
 - Dott.ssa Federica Giardeoli e Dott.ssa Lisa Colombo della società Greenwich Srl;
 - Dott. Enrico Baroni, RA di Officina dell'Ambiente S.p.A. – sede di Conselice;
 - Ing. Andraghetti Elisa della società Zoppellari Gollini & Associati S.r.l.
- secondo quanto previsto dal Regolamento EMAS n. 1221/2009 e s.m.i. ed è stata approvata dall'Amministratore Delegato della Società Dott. Sergio Conta.

CONVALIDA

Il Verificatore Ambientale accreditato che ha convalidato la Dichiarazione Ambientale è DNV Business Assurance Italy Srl (accreditamento con codifica I-V-0003 coniato Ecolabel, Ecosudit, sezione EMAS Italia), via Energy Park, 14, 20871 Vimercate (MI). Tel. 039 68 99 905 - fax 039 68 99 930
e-mail: nunzia.miele@dnv.com

VALIDITÀ

La presente Dichiarazione è valida fino al 2025.

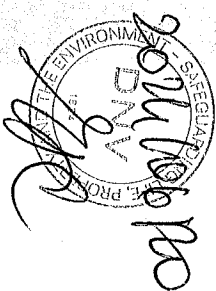
La presente Dichiarazione sarà diffusa su richiesta contattando direttamente Officina dell'Ambiente S.p.A. o inoltrando richiesta attraverso il sito internet: www.matrixoda.it.

Informazioni e contatto con il pubblico.

Per altre informazioni, dettagli, chiarimenti e per ottenere una copia della Dichiarazione contattare:

- Michele Cantoni
Officina dell'Ambiente S.p.A., Strada Provinciale 193 bis – Tenuta Grua, 27034 LOMELLO (PV)
Tel.: 0039 0384 85250; fax: 0039 0384 85432
e-mail: m.cantoni@matrixoda.it
- Enrico Baroni
Officina dell'Ambiente S.p.A., via Selice 301/E, CONSELICE (RA)
Tel.: 0545/896080; fax: 0545/986437
e-mail: ebaroni@matrixoda.it

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



02

Stabilimento di Lomello

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

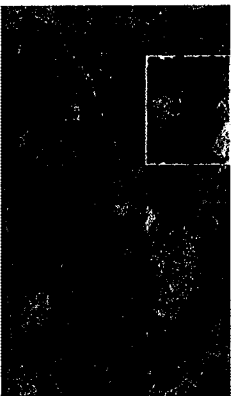
1. IMPIANTO DI LOMELLO

1.1 LOCALIZZAZIONE ED ACCESSO ALL'IMPIANTO

L'impianto è situato nel comune di Lomello, in provincia di Pavia, il territorio comunale ricade nel settore centro-meridionale della porzione di pianura pavese a nord del Po denominata "Lomellina". L'insediamento è ubicato a circa 480 m dagli abitati di località Fornace; l'accesso all'impianto avviene dalla S.P. 193/bis.

L'azienda confina: a nord con una zona di espansione produttiva; a ovest con un'area a verde; a est con una zona agricola e a 200 m dalla Riseria Cna Grua; a sud-est con una zona di insediamenti rurali esistenti e con la tratta ferroviaria Pavia-Alessandria.

La base cartografica di riferimento è il foglio AZ65 della C.T.R. (Carta Tecnica Regionale) della Regione Lombardia in scala 1:10.000.



< Ubicazione del sito produttivo di Officina
dell'Ambiente di Lomello

1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

TERRITORIO

L'impianto è situato su una porzione di territorio pianeggiante, nettamente discosto da superfici di scarpata e alvei fluviali attuali.

Il contesto geomorfologico e territoriale è quello di una pianura irrigua, caratterizzato dalla presenza di insediamenti agricoli sparsi e da infrastrutture industriali.

L'area non è interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico. In termini geomorfologici, non sono presenti quindi aspetti di rischio.

GEOLOGIA

I terreni ove ha sede lo stabilimento sono di natura alluvionale. In dettaglio l'area dell'impianto posa su una successione stratigrafica composta da 3 litozone: un materasso alluvionale che è il livello Fondamentale della Pianura (L.F.d.P.) con spessore di 200 m; una successione continentale "Villafraichiana", da 200 m a 400 m; un basamento marino da 300 m verso il basso.

Facendo riferimento alle problematiche inerenti alla soggiacenza e alla vulnerabilità della falda ed ai caratteri geotecnici delle zone interessate da espansioni urbanistiche, l'area dell'impianto, è stata inserita in una classe di **fattibilità geologica con modeste limitazioni**, nel senso che esistono locali lenti superficiali a prevalente componente coesiva, quali limi ed argille, in alternanza.

IDROGEOLOGIA

L'alimentazione delle falde freatiche, ed anche quelle sottostanti, avviene per apporti delle acque meteoriche e dai sub-alvei dei corsi d'acqua, nonché attraverso le perdite dei canali e rogge irrigue che attraversano il territorio.

Per quanto riguarda l'area intorno all'impianto si riscontra un valore medio annuo della soggiacenza di circa 3-4 m da piano campagna.

Gli effetti locali sull'andamento e sull'oscillazione della falda freatica sono legati ai considerevoli apporti stagionali delle acque utilizzate per la coltura delle risaie, delle marce e delle perdite per infiltrazione dei canali durante la stagione irrigua (mediamente metà marzo – metà settembre) oltre che all'azione drenante del Torrente Agogna che mitiga, in funzione della distanza dall'asse drenante stesso, gli effetti di tali apporti mantenendo l'escursione della falda su valori piuttosto moderati.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev. 20 del 10.06.2024

Legenda PAL:

- Limite Fascia A
- Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia C

Legenda PGRA:

- Pericolosità RP/RSOM/ RSP/ ACL scenario frequente - H
- Pericolosità RP/RSOM/ RSP/ ACL scenario poco frequente - M
- Pericolosità RP/RSOM/ ACL scenario raro - L

CLIMA E PLUVIOMETRIA

Le condizioni meteorologiche, dei mesi fra maggio e settembre, sono generalmente anticonioniche, caratterizzate cioè da stabilità atmosferica e cielo prevalentemente sereno; di conseguenza le estati sono molto calde e afose, mitigate da sporadici fenomeni temporaleschi; le stagioni di transizione sono invece caratterizzate da precipitazioni abbondanti. Nella stagione estiva l'intensa radiazione solare favorisce la formazione di centri locali di alta e bassa pressione, che vanno a sovrapporsi al campo barico che determina la circolazione dei venti di tutta la Valpadana. L'escursione media annuale nell'area dell'azienda è di circa venti gradi centigradi e le precipitazioni tendono a decrescere da Nord a Sud, con andamenti diversi a seconda della stagione.

Temperatura La media delle temperature annuali nella zona di Lomello si attesta attorno a 12,5 gradi. Il valore massimo si registra nel mese di luglio con picchi che nel periodo estivo raggiungono i 41°C, i valori minimi vengono rilevati in tutte le stazioni nel mese di gennaio, con temperature che raggiungono i -14,4°C.

FLORA E FAUNA

3

RUMORE

L.3 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Superficie totale: 48.224 m²

Superficie coperta: 11.870 m²

Superficie scolante:
Strade: 8.370 m².

Posteggi: 9.964 m²

Stoccaggio: 11.000 m²

superficie scoperta impermeabilizzata: 18.370 m²

Volume totale fabbricati:

Anno di costruzione del complesso: 20

Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione:

017 (avviamento impianto selezione gravitativa ad umido)

l'intera area, completamente recintata, risulta suddivisa nelle seguenti zone:

AREA	Superficie [m ²]
Blocco Uffici	240
Uffici amministrazione	140
C. PESA	50
UFFICINA	1.400
AREA COPERTA	425
Area coperta parzialmente da tettoia per ricevimento e pesatura dei mezzi	
Capannoni per ricevimento rifiuti, trattamento e stoccaggio prodotto	6.180
SEZIONE D	
Capannone per stoccaggio rifiuti	3.435
Area bacino laminazione acque	115
AREA VERDE	
Zona verde area nord-ovest	5.730
VIABILITÀ	
Viabilità interna	8.370
SEZIONE E	
Piazzale esterno impermeabilizzato per stoccaggio e maturazione prodotto finito.	11.000

2. CICLO PRODUTTIVO

2.1 IL PROCESSO

Il processo principale di Oda è volto all'ottenimento del prodotto denominato Matrix, a partire da rifiuti riconducibili a scorie da termovalorizzatori. Il ciclo produttivo può essere suddiviso in due fasi principali:

1. Recupero rifiuti e produzione del Matrix

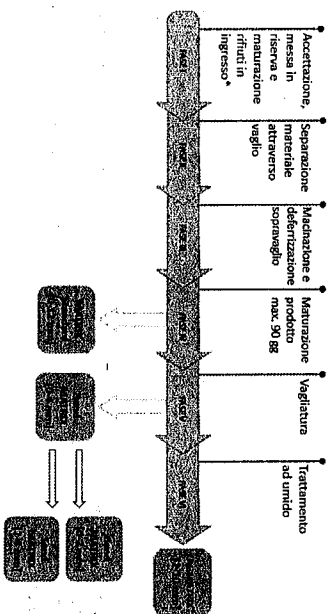
Il processo comporta un insieme di trattamenti fisico-meccanici, senza aggiunta di reattivi chimici, costituiti da: vagliatura, frantumazione, separazione di metalli ferrosi e non ferrosi in serie. Più in dettaglio, vengono seguite le seguenti fasi:

1. accettazione del rifiuto (materia prima delle attività di Oda);
2. deposizione del rifiuto in ingresso nelle campate delle aree apposite del capannone;
3. processo di maturazione del rifiuto;
4. prelievo del rifiuto attraverso apposite tramogge di carico e trasferimento nell'impianto di trattamento;
5. separazione del materiale attraverso vaglio;
6. macinazione e deferizzazione del sopravaglio;
7. accumulo del Matrix nelle aree di piazzale esterno;
8. prelievo e vendita del prodotto finito.

2. Raffinazione del Matrix

Il prodotto standard Matrix viene sottoposto a raffinazione al fine di ottenere delle frazioni caratterizzate da specifiche classi granulometriche. Le fasi principali sono le seguenti:

1. prelievo di una frazione di Matrix prodotta nel processo principale;
2. separazione delle frazioni granulometriche 0-4 mm, 2-10 mm e 8-12 mm mediante vagli vibranti;
3. eventuale trattamento ad umido della frazione con granulometria compresa tra 2 e 10 mm per procedere alla produzione dell'AGMatrix con marchiatura CE;
4. prelievo di una frazione di Sand Matrix 0-4 mm e separazione delle frazioni granulometriche 0-2 mm, e 2-4 mm mediante vagli vibranti;
5. immagazzinamento dei vari prodotti per la vendita.



Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

2.2 RIFIUTI IN INGRESSO ED IN USCITA

RIFIUTI IN INGRESSO

I rifiuti per cui Oda è autorizzata al ritiro e trattamento sono classificati rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e le operazioni autorizzate ed effettuate sono R4, R5, R13 come indicate nell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/06. L'attuale autorizzazione prevede il ritiro e trattamento dei seguenti rifiuti:

Pericolosi:

- CER 19 01 11*: ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose

Non pericolosi:

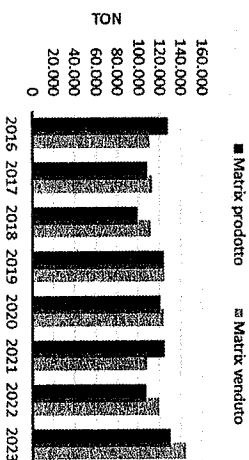
- CER 01 03 08: polveri e residui affini diversi da quelli di cui alla voce 010307 (limitatamente alle ceneri di pirite)
- CER 06 03 16: ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15
- CER 10 01 02: ceneri leggere di carbone
- CER 10 02 10: scaglie di laminazione
- CER 10 03 05: rifiuti di alluminio
- CER 19 01 12: ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11*
- CER 19 01 19: sabbie dei reattori a letto fluidizzato
- CER 19 12 03: metalli non ferrosi - Codice CER autorizzato in ingresso all'impianto dal 2016 e riservato esclusivamente al rifiuto prodotto dall'unità operativa di Conselice (RA) e destinati a raffinazione presso l'impianto di separazione gravitativa che è stato realizzato e messo in esercizio nei primi mesi del 2017.

Ormai da oltre 10 anni l'attività di recupero di Officina dell'Ambiente è limitata alle sole scorie da incenerimento dei RSU caratterizzati dai codici CER 19 01 12 e 19 01 11*.

RIFIUTI IN USCITA

I cicli lavorativi di Oda generano una serie di rifiuti. Alcuni sono definibili come rifiuti di processo perché vengono estratti direttamente dalle scorie in ingresso. Si tratta di metalli ferrosi e non ferrosi, percolati ed incombusti. Altri rifiuti, definibili come rifiuti non di processo, sono legati alle attività collaterali come la manutenzione svolta presso l'officina meccanica, le attività degli uffici, ecc.

2.3 QUANTITATIVI MATRIX PRODOTTO E VENDUTO



A partire dal 2015, in concomitanza con l'apertura dello stabilimento gemello di Conselice (RA), il volume di produzione si è ridimensionato intorno a valori compresi fra 100.000 e 150.000 ton/anno mostrando limitate oscillazioni. I dati relativi all'anno 2023 e le previsioni per il 2024 sono in lieve aumento rispetto a quelli relativi agli anni precedenti.

3. NORMATIVA APPLICABILE PER LA GESTIONE DELL'IMPIANTO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – Scadenza 14/12/2035

Settore: Aria, Scarichi Idrici, Rifiuti, Impianto raffinazione Matrix

Ente competente: Regione Lombardia, Provincia di Pavia

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n°12566 del 25.10.07

Autorizzazione rilasciata da Regione Lombardia per le attività previste dal D.Lgs. n. 128/10 allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, punto 5.1 che sostituisce il D.Lgs. 59/05 allegato I, punto 5.1, ed, in particolare, all'esercizio dell'impianto di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e valida fino al 25.10.2015. Le attività svolte sono le seguenti:

- R4 e R5, recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 250.000 t. anno;
- R13, messa in riserva di rifiuti speciali pericolosi per un quantitativo massimo di 4.000 mc e messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 20.000 mc;
- deposito temporaneo di rifiuti speciali non pericolosi, decadenti dalle attività di trattamento e stoccaggio, per un quantitativo massimo di 25 mc.

Modifica AIA: Autorizzazione n. 01/09 (prot. 4606) del 27/07/2009

Modifica AIA: Autorizzazione n. 03/11 (prot. 13955) del 03/03/2011

Autorizza le varianti migliorative (modifiche non sostanziali) in merito a:

- installazione impianto fotovoltaico sui tetti dello stabilimento in sostituzione alla copertura di cemento-amianto;
- sostituzione di macchinari obsoleti;
- installazione di un impianto di filtrazione sulla linea di trattamento scorie costituito da un filtro a maniche, da una linea di aspirazione con 2 cappe (M1-M2) e da un elettroventilatore di estrazione aria con portata 5.000 Nm³/h;
- installazione di una tramoggia esterna (TR II) e relativi nastri trasportatori per migliorare le operazioni di carico del materiale in ingresso alla linea di trattamento;
- installazione di una cappa aspirante sulla tramoggia esistente (TR I) per contenere eventuali dispersioni di polvere nella fase di raffinazione del Matrix (punto di captazione M15).

Modifica AIA: Autorizzazione n. 04/11 (prot. 14611) del 07/03/2011

Autorizza (modifica non sostanziale) la messa in riserva (R13) del codice CER 190111* "ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose" all'interno della sezione D mantenendo inmutata la capacità massima di stoccaggio pari a 20.000 mc.

Modifica AIA: Autorizzazione n. 03/13 (prot. 8617) del 13/02/2013

Autorizza le varianti migliorative (modifiche non sostanziali) in merito a:

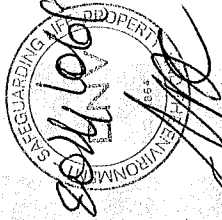
- installazione nella sezione A dell'impianto di un mulino a "martelli fissi" che si affianca all'esistente mulino ad asse verticale;
- posizionamento nella sezione A, all'inizio del ciclo di trattamento, di una cabina di cernita manuale;
- riposizionamento della tramoggia di carico del vaglio (granulometria 0-2 ÷ 2-4 mm) della sezione C;
- riposizionamento del vaglio vibrante, presente nella sezione C, con l'installazione a suo servizio di un demetalizzatore per metalli non ferrosi;
- installazione nella sezione F di: un secondo vaglio "Torsion" a reti, posto in parallelo a quello già esistente; un secondo demetalizzatore "a correnti parassite", posto in parallelo con quello già presente; un nuovo nastro trasportatore (dotato di carter) con ricollocazione della tramoggia di carico a servizio dei vagli della sezione F; un vaglio Bonera per intercettare frazioni grossolane (n. 56); un "granulatore/rompi zolle"; un nastro trasportatore (n. 86) per alimentazione in automatico della tramoggia impianto di selezione frazioni 0-2 / 2-4 mm.

Modifica AIA: Autorizzazione n. 01/16 (prot. 27918) del 20/04/2016

- Inserimento di un impianto gravitativo ad umido per la raffinazione dei metalli non ferrosi ed attività accessorie legate all'installazione dello stesso; inserimento di un nuovo codice CER in ingresso (19 12 03 Metalli non ferrosi). Il provvedimento ribadisce che la scadenza dell'AIA di Oda viene posta al 25/10/2035 a meno di modifiche sostanziali.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



Riesame parziale AIA R n. 3/22 per la verifica dello stato di adeguamento alle BAT di cui alla decisione UE 2018/1147 ai sensi dell'articolo 29-octies comma 6 del D.Lgs. 152/06.

Riesame con valenza di Rinnovo Autorizzazione n. N. 5/2023-Rifiuti (prot. N.0069990/2023) del 14/12/2023
Introduzione di nuovi criteri, più restrittivi, sulla cessazione della qualifica di rifiuto (EoW) del Matrix

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Ente competente: Provincia di Pavia

Oda ha presentato l'istanza di concessione in sanatoria dei due pozzi presenti in stabilimento per approvvigionamento idrico, ai sensi del D. Lgs. 275/93, in data 25/11/2004 alla Provincia di Pavia. La Provincia (prot.21803 del 1/4/2011) ha accolto la richiesta di regolarizzazione dei pozzi. La regolarizzazione amministrativa è avvenuta con il pagamento eseguito dall'Azienda in data 29/04/2011.

L'Azienda ha ottenuto la Concessione definitiva in data 11/04/2019 con provvedimento n. 18/2019-AP. Durata 30 anni dalla data di rilascio.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Ente competente: Regione Lombardia

Decreto di VIA n.11597 del 14.07.2003

AGRICOLTURA (INCIDENZA Z.P.S.)

Ente competente: Regione Lombardia

Decreto n. 17361 del 24.11.2005

Determinazione n. 41821 del 07.07.09

Determinazione n. 1224 del 12.08.2010

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Ente competente: Provincia di Pavia

Protocollo n. 30233/07 rilasciato il 14.05.2007: installazione impianto fotovoltaico (potenza nominale di 49,6 kW, costituito da una serie di 297 di pannelli in materiale policristallino posati su platee di calcestruzzo), entrato in funzione dopo collaudo svolto il 03.07.2007 e dismesso nel 2019

- Protocollo n. 61157/10 rilasciato il 19.08.2010: completamento impianto fotovoltaico (potenza nominale di 698 kW, costituito da una serie di 3409 di pannelli in materiale policristallino), collaudato in data 12.05.2011

PREVENZIONE INCENDI

Ente competente: Comando dei Vigili del Fuoco di Pavia

- Certificato Prevenzione Incendi, pratica n. 57171 del 24/11/2009 con validità al 21/11/2012 per le attività 88, 64, 15
- SCIA del 26/11/2012 relativa alla pratica n. 57171 per trasposizione delle attività 88, 64, 15 in 708, 49A, 12A
- Accettazione da parte del VVFF della SCIA in data 10/12/12 (prot. 13713)
- 08/01/2013 comunicazione ai VVFF di rettifica ed assenza di attività 708
- SCIA del 31/07/13 relativa alla pratica n. 57171 per integrazione di impianto fotovoltaico a tetto
- Rinnovo SCIA prot. 12311 del 10/08/2018 con scadenza 10/08/2023
- SCIA relativa alla pratica n. 57171 del 07/06/2019 per inserimento attività 702.C locale adibito a deposito merci combustibili superiore a 1000 m²
- Rinnovo SCIA prot. 13914 del 27/07/2023 con scadenza 27/07/2028 per le attività 702.C, 12.1.A, 49.1.A.

ISPEZIONI CONDOTTE DA ENTI DI CONTROLLO NEGLI ULTIMI 2 ANNI

Durante la primavera del 2023, come previsto dalla normativa IPPC, Oda è stata sottoposta ad un ciclo di sopralluoghi svolti da ARPA di Pavia per verificare il rispetto delle prescrizioni normative su tutti gli aspetti ambientali che interessano le attività lavorative. Un ciclo di sopralluoghi come questo prevede alcune visite presso l'azienda ed include controlli documentali ed eventualmente l'esecuzione di campioni ambientali (aria, acqua, rifiuti, ecc.) per verificare il rispetto dei limiti normativi.

I risultati finali delle attività ispettive sono stati notificati all'Azienda in data 21/07/2023 attestando il pieno rispetto delle prescrizioni autorizzative. Il verbale conclusivo non ha infatti evidenziato alcuna inottemperanza.

4. ASPETTI ED INDICATORI AMBIENTALI

Il presente capitolo presenta gli aspetti ambientali ed i relativi indicatori. Gli indicatori delle prestazioni ambientali utilizzati da ODA:

- forniscono una valutazione accurata delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- sono comprensibili e privi di ambiguità;
- consentono la comparazione da un anno all'altro per valutare l'andamento delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- consentono confronti con i parametri di riferimento a livello settoriale, nazionale o regionale, come opportuno;
- consentono eventualmente confronti con gli obblighi regolamentari.

Gli aspetti ambientali analizzati sono elencati nel seguito, suddivisi per priorità:

Priorità Alta:

- Emissioni in atmosfera
- Approvvigionamento idrico

Priorità Media:

- Scarichi idrici
- Produzione di Rifiuti
- Contaminazione del sottosuolo e dell'acqua sotterranea
- Consumo di Energia
- Consumo di Combustibili
- Emissioni sonore
- Sostanze pericolose

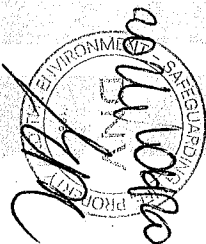
Priorità Bassa:

- Consumo di materie prime
- Odore
- Impatto visivo
- Incendio
- Produzione di polveri

I dati riportati nei paragrafi seguenti sono aggiornati al 31/12/2023 e coprono il triennio 2020-2023.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

PROCESSI INTERESSATI

DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE

Produzione – Stoccaggio rifiuti	Tutte le aree di lavorazione dell'impianto sono presidiate da un sistema di captazione che convoglia a 2 impianti di abbattimento polveri che veicolano l'aria depurata nell'atmosfera attraverso i camini.
Produzione - Trattamento	• E1 a servizio dell'impianto di recupero principale (nel 2019 l'impianto a scrubber esistente è stato sostituito con un secondo filtro a maniche che garantisce un miglioramento delle prestazioni di abbattimento).
Produzione - Stoccaggio prodotto finito	• E2 a servizio dell'impianto esterno di raffinazione, granulometria del Matrix (punto di separazione).
Trasporto – in entrata	Per quanto possibile, si abbina il trasporto dei rifiuti in ingresso a quello dei materiali finiti presso i clienti utilizzatori attraverso gli stessi mezzi di trasporto.
Trasporto – in uscita	Il carico e scarico avviene al coperto in aree dedicate e controllate. Da luglio 2023 viene eseguito con frequenza biennale un monitoraggio sulla presenza di metalli, sostanze organiche volatili (SOV) ed idrocarburi policiclici aromatici (IPA) nelle polveri atmosferiche, così come richiesto dal decreto di VIA di Regione Lombardia. ODA produce esclusivamente emissioni di polveri in atmosfera, pertanto non sono contemplate emissioni di altri composti (SO2, NOX, etc.).

EMISSIONI IN ATMOSFERA DOVUTE AL PROCESSO PRODUTTIVO

Misurazioni

Parametro	Prelievo eseguito in data			
	Limite	20.06.20	05.10.21	2023*
Emissione E1				
Polveri totali	5	1,9	1,0	1,3
Silice cristallina	3	<0,03	<0,1	<0,01
Emissione E2				
Polveri totali	5	0,6	1,5	0,6
				1,06

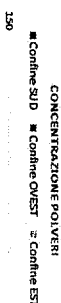
* Dato ottenuto dalla media dei campionamenti effettuati come da nuova prescrizione contenuta nelle BAT Rifiuti del 2019

Nonostante le ottime prestazioni complessive, per stare al passo con l'abbassamento dei limiti di emissione stabiliti dalle BAT-Incenerimento, nella parte centrale del 2024 è previsto il rinnovo completo degli impianti di abbattimento polveri. L'impianto sul camino E2 verrà completamente sostituito; per quello sul camino E1 verranno sostituiti ventilatore e pacco filtrante della linea per le polveri inorganiche secche.

MONITORAGGIO DELL'ARIA ESTERNA

Misurazioni

Le rilevazioni avvengono con cadenza biennale; nel 2023 il campionamento è stato effettuato nei giorni 22-27 maggio.



Osservazioni

- Ottima efficienza di abbattimento delle polveri per il punto E1, con valori abbondantemente inferiori rispetto al limite di riferimento e silice cristallina al di sotto di limiti di rilevanza strumentale. A partire dal 17/08/2022 il limite alle emissioni per il parametro Polveri totali è stato abbassato da 10 a 5 mg/Nm³ in accordo alle prescrizioni delle BAT Rifiuti del 2019. Nonostante non sia più necessario a partire dal 2009, ODA continua ad analizzare, per completezza, anche 2 sottomatrici di metalli pesanti che risultano sempre trascurabili rispetto ai limiti imposti.

- Le Polveri totali per il punto E2 sono abbondantemente inferiori al limite di riferimento.

Osservazioni

- I valori registrati nel 2023 mostrano un aumento al Confine Ovest (ingresso stabilimento) dovuto alla presenza di numerosi carichi in ingresso al momento del campionamento. I valori misurati al confine Sud ed Est risultano invece in diminuzione; il livello medio complessivo rimane invece allineato ai valori del biennio precedente.
- I metalli pesanti sono presenti in concentrazioni trascurabili (circa 1/500 del TLV ACGIH).
- Gli idrocarburi policiclici aromatici risultano in concentrazione inferiore ai limiti di rilevanza analitica strumentale.
- I composti organici volatili (solventi aromatici) più diffusi sono stati evidenziati a livelli estremamente bassi.

INDICATORI AMBIENTALI

CARICO INQUINANTE IN ATMOSFERA

Elaborazioni

U.M.	DESCRIZIONE	2020	2021	2022	2023
Carico inquinante immesso annualmente in atmosfera					
kg/a	Quantità totale (kg) di polveri immessa in atmosfera (camino E1) nell'anno solare	612,0	322,1	418,7	35,4
kg/a	Quantità totale (kg) di Silice Cristallina immessa in atmosfera nell'anno solare	<9,7	<32,2	<3,2	<6,1
kg di inquinante immesso annualmente in atm. rispetto a ton di rifiuto trattato					
kg/ton	Quantità totale (kg) di polveri immessa in atm / tonnellata di rifiuto trattato	0,0045	0,0022	0,0031	0,0002
kg/ton	Quantità totale (kg) di Silice Cristallina immessa in atm / tonnellata di rifiuto trattato	<0,000071	<0,000217	<0,000024	<0,000040

Osservazioni

- Per il 2023 gli indicatori mostrano un forte decremento della quantità di polvere emessa dovuto ad una più attenta gestione del periodo di maturazione delle scorie che si ripercuote su una maggior efficienza degli impianti di depolverazione.
- Negli ultimi 3 anni considerati, la concentrazione della silice cristallina al camino E1 è sempre risultata inferiore ai limiti di rilevabilità strumentale.

EMISSIONI DI CO₂

Le fonti di CO₂ attribuibili alle attività aziendali di O&A sono dovute all'utilizzo di carburante per i mezzi di movimentazione interna dei rifiuti. Le attività di O&A non generano emissioni di altri gas serra, tipo CH₄, N₂O, HFC, PFC e SF₆. Per il calcolo dei quantitativi di CO₂ prodotta, sono stati utilizzati i coefficienti di emissione utilizzati per l'inventario delle emissioni di CO₂ nell'inventario nazionale UNFCCC.

Elaborazioni

U.M.	DESCRIZIONE	2020	2021	2022	2023
CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio					
ton/a	tonnellate di CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio per la movimentazione interna (Emissioni totali annue di gas serra)	295,24	328,65	351,78	502,54
CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio per tonnellata di rifiuto trattato					
ton/ton	tonnellate di CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio per la movimentazione interna per tonnellata di rifiuto trattato (Emissioni specifiche di gas serra)	0,0022	0,0022	0,0026	0,0033

Osservazioni

Le emissioni di CO₂ sono legate al consumo di gasolio da parte dei mezzi d'opera ed evidenziano un lieve incremento nel corso del 2023 perché legate al volume di produzione dello stabilimento che risulta in aumento.

4.2 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO/ CONSUMO DI ACQUA

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	L'impianto è attrezzato per riutilizzare una parte delle acque reflue depurate all'interno dell'anello di bagnatura dei cumuli e delle strade

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

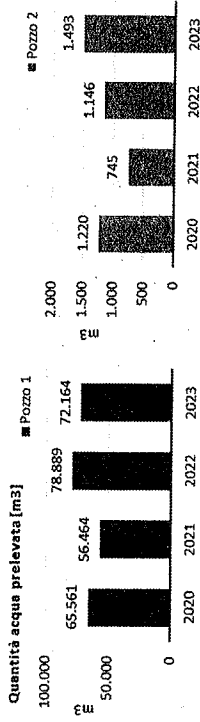
Descrizione

All'interno dell'impianto sono presenti due pozzi per l'approvvigionamento idrico:

- Il pozzo n.1 è utilizzato per:
 - uso industriale (impianto selezione granulometrica ed impianto separazione gravitativa per metalli - JIG);
 - bagnatura dei cumuli sul piazzale E;
 - alimentazione dell'anello antincendio;
 - alimentazione idropulitrice in uso presso la piazzola di lavaggio mezzi.
- Il pozzo n.2 è utilizzato solo per scopi igienico-sanitari.

Come prescritto dalla normativa vigente, l'azienda provvede ad inviare annualmente alla Provincia di Pavia i dati consuntivi di acqua prelevata.

Misurazioni



Osservazioni

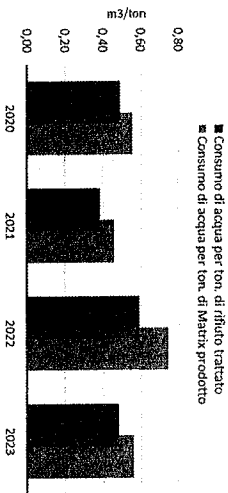
- Nel 2023 si rileva un lieve decremento dei volumi prelevati dal pozzo 1 che rimane nell'ambito delle oscillazioni fisiologiche, mentre nel caso del pozzo 2 si evidenzia un aumento dei volumi dovuto ad un progressivo aumento del numero di dipendenti.
- Il pozzo n. 2 si era parzialmente insabbiato nel corso degli anni e riusciva ad erogare acqua in modo discontinuo. Nel corso del 2019, l'Azienda ha ottenuto il permesso per il rifacimento di tale pozzo contestualmente alla Concessione definitiva all'utilizzo dei 2 pozzi in data 11/04/2019 con provvedimento n. 18/2019-AP. Il nuovo pozzo per uso igienico-sanitario è stato completato nell'estate del 2020 e risulta pienamente funzionante.

INDICATORI AMBIENTALI

CONSUMO SPECIFICO DI ACQUA

L'indicatore è calcolato rapportando il consumo totale di acqua [m³] ai volumi [ton] di rifiuto trattato e di Matrix prodotto.

Elaborazioni



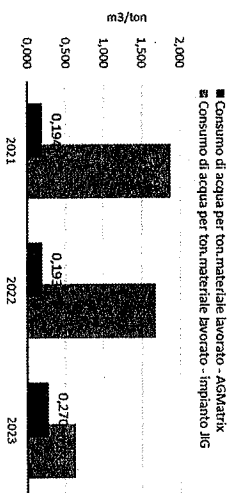
Osservazioni

Nell'ultimo triennio i consumi specifici di acqua sono relativamente costanti.

CONSUMO SPECIFICO DI ACQUA PER IMPIANTI AGMATRIX E JIG

Dal 2021 è attivo un sistema di monitoraggio in continuo dei consumi di acqua degli impianti AGMatrix (uno degli impianti di selezione granulometrica) e JIG (impianto separazione gravitativa per metalli). L'indicatore è calcolato rapportando i m³ di acqua consumata dal singolo impianto ai volumi (ton) di materiale in ingresso al singolo impianto. Il dato relativo all'impianto AGMatrix comprende entrambe le linee.

Elaborazioni



Osservazioni

A fine 2023 sono stati installati contatori digitali in continuo su tutte le linee di tutti gli impianti, per la lettura automatica (tramite PLC) dei dati: potrà essere effettuata una prima valutazione solo al termine del primo anno rappresentativo (2024).

Nel 2023 i consumi specifici per l'impianto AGMatrix presentano un lieve incremento pur rimanendo all'interno delle oscillazioni fisiologiche, mentre il consumo specifico per l'impianto di raffinazione metalli è molto migliorato grazie ad un più efficiente ricircolo delle acque di processo con un minore ricorso ad acque vergini da pozzo.

Al contrario, i dati di consumo specifici relativi all'impianto di separazione gravitativa per i metalli (JIG), sono in netto calo grazie ad alcune modifiche impiantistiche che favoriscono il ricircolo dell'acqua utilizzata durante il ciclo produttivo.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.3 SCARICHI IDRICI

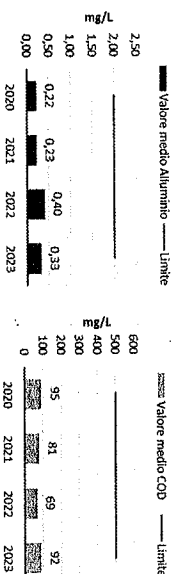
PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Gestione infrastrutture - Gestione acque reflue con impianto CHIMICO-FISICO	Tutti i flussi di acque reflue dell'impianto sono convogliati ad un bacino di raccolta e ad un successivo impianto di trattamento e depurazione secondo lo schema sotto riportato.
Gestione infrastrutture - Fosse Imhoff	Lo scarico SI avviene nel collettore fognario comunale, gestito dal consorzio CBL SpA.
Processo produzione - Impianto separazione	
Nuovo impianto di separazione metalli - Impianto separazione	

INQUINANTI NELLE ACQUE DI SCARICO

Descrizione

Vengono considerate le analisi periodiche delle acque reflue effettuate sullo scarico SI. Il grafico riporta le analisi dei parametri COD ed alluminio, principali elementi connessi al processo produttivo.

Misurazioni



Osservazioni

- I risultati del periodo 2020-2023 mostrano un'elevata efficienza di abbattimento dell'impianto di trattamento delle acque reflue nonostante i volumi di acque trattate siano costantemente cresciuti. La maggior parte dei metalli analizzati (per esempio Arsenico, Cadmio, Cromo, Mercurio e Piombo) risulta al di sotto dei limiti di rilevabilità strumentale.
- Non solo i valori medi hanno sempre rispettato i limiti previsti dal D. Lgs. 152/2006 per lo scarico in fognatura ma, di anno in anno, non si sono mai presentati sforamenti sulle singole determinazioni puntuali.

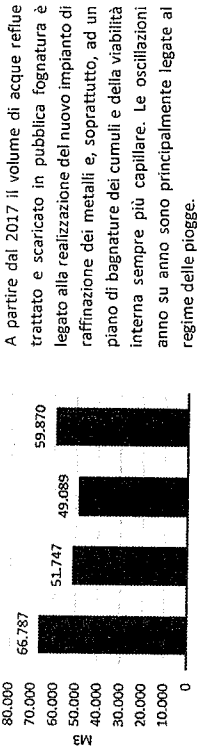
VOLUMI ACQUE DI SCARICO

Descrizione

Il grafico rappresenta i quantitativi di acque reflue depurate, scaricati negli ultimi anni.

Misurazioni

Osservazioni



A partire dal 2017 il volume di acque reflue trattato e scaricato in pubblica fognatura è legato alla realizzazione del nuovo impianto di raffinazione dei metalli e, soprattutto, ad un piano di bagnature dei cumuli e della viabilità interna sempre più capillare. Le oscillazioni anno su anno sono principalmente legate al regime delle piogge.

INDICATORI AMBIENTALI

CARICO INQUINANTE IN PUBBLICA FOGNATURA

Nella tabella viene riportato il carico inquinante immesso annualmente in pubblica fognatura (relativamente ai parametri COD, Solidi Sospesi Totali, Fosforo totale, Rame, Zinco, ammoniaca e alluminio), pesato rispetto alla quantità di rifiuti trattati, per valutare il carico specifico per tonnellata di rifiuto.

Elaborazioni

DESCRIZIONE	g di inquinante immesso in pubblica fognatura rispetto a ton rifiuto trattato [g/ton]		
	2020	2021	2022
COD	46,13	28,01	25,08
SST	6,18	1,99	1,82
P totale	0,03	0,01	0,01
Cu	0,02	0,01	0,01
Zn	0,03	0,01	0,01
NH4	0,80	0,33	0,89
Al	0,11	0,08	0,15

Osservazioni

Gli indicatori mostrano oscillazioni modeste nel corso dell'ultimo triennio ed indicano quindi che il processo produttivo è consolidato su parametri costanti.

4.4 PRODUZIONE DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Stoccaggio rifiuti	I rifiuti in ingresso sono messi in riserva in un'area impermeabilizzata protetta dagli agenti atmosferici.
Processo di produzione - Trattamento	I rifiuti di processo sono raccolti mediante cassonetti e stoccati in aree dedicate opportunamente identificate.
Gestione infrastrutture - Gestione percolati pozze	I percolati decadenti dai rifiuti in ingresso sono captati da una linea dedicata, immagazzinati in un serbatoio a doppia camera e periodicamente smaltiti.
Gestione infrastrutture - Gestione acque reflue con impianto CHIMICO-FISICO	La depurazione dei reflui genera dei fanghi che sono smaltiti secondo le modalità previste dall'AIA.
Mantenimento - Gestione sostanze pericolose	Tutti i rifiuti NON di processo sono raccolti presso i punti di produzione (officina meccanica, laboratorio, ecc.) e messi in deposito temporaneo in un'area dedicata, smaltiti secondo disposizioni di legge.
Analisi chimiche - Laboratorio chimico	Alla chiusura dell'impianto tutti i materiali stoccati verranno gestiti come rifiuti ed inviati ad operazioni autorizzate di Recupero o Smaltimento secondo disposizioni di legge.
Chiusura impianto - Intera area impianto	

RIFIUTI IN INGRESSO

Descrizione

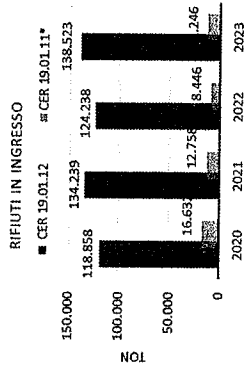
L'impianto ritira esclusivamente scorie derivanti dall'incenerimento di RSU normalmente classificate mediante i codici CER 19 01 12 e 19 01 11*. Lo stabilimento di Lomello riceve inoltre una quota parte dei metalli non ferrosi estratti dalla lavorazione delle scorie presso l'impianto gemello di Conselice per sottoporli ad un processo di valorizzazione nell'impianto gravitativo ad umido.

Nel corso del periodo 2020-2023 l'impianto ha ricevuto e trattato le tipologie di rifiuti riportate in tabella (i dati riportati in questa sezione sono stati estratti dal MUD elaborati entro il 30 aprile ogni anno o dalle estrazioni del Registro di Carico e Scarico. Le quantità si riferiscono ai rifiuti in ingresso registrati fino al 31/12 di ogni anno.)

Misurazioni

In tabella sono riportati i quantitativi in tonnellate dei rifiuti in ingresso suddivisi per CER

CER	2020	2021	2022	2023
19.01.12	118.858	134.239	124.238	138.523
19.01.11*	16.632	12.758	8.446	12.246
19.12.03	1.331	1.713	2.070	1.628



Osservazioni

- La distribuzione specifica dei quantitativi di scorie pericolose (19.01.11*) e non pericolose (19.01.12), entrambe autorizzate, in ingresso all'impianto è dovuta a modifiche normative riguardanti i criteri di classificazione dei rifiuti che non hanno ripercussioni sulle caratteristiche medie delle scorie da incenerimento dei RSU.
- Il quantitativo di rifiuti con codice CER 19.12.03 ritirato nel quadriennio 2020-2023 è rappresentato dai metalli non ferrosi provenienti dallo stabilimento di Conselice (RA) e destinati all'impianto di separazione gravitativa. Non ha quindi nessun collegamento con l'attività principale di produzione del Matrix dello stabilimento.

INDICATORI AMBIENTALI:

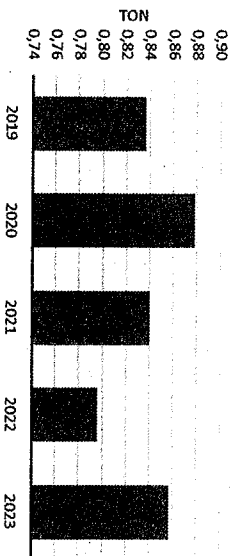
EFFICIENZA DI RECUPERO E PRODUZIONE DI RIFIUTI

Descrizione

Indici:

A: indice di efficienza di produzione (ton Matrix prodotto / ton rifiuto inviati al trattamento)

Elaborazioni



Osservazioni

Dal momento che nel corso degli anni di riferimento il processo di selezione dei rifiuti non ha subito modifiche, i valori di tali indicatori mostrano un andamento pressoché costante nell'arco del periodo di riferimento.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

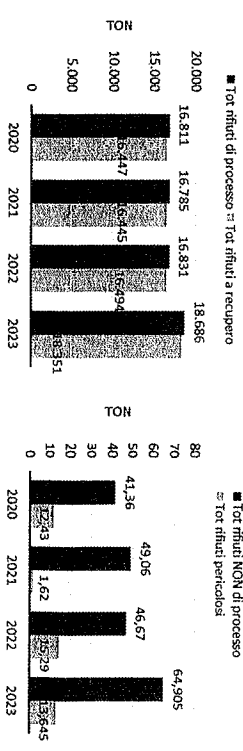
RIFIUTI IN USCITA

Descrizione

La valutazione dei rifiuti in uscita viene effettuata considerando 2 gruppi:

- Rifiuti di processo: volume di rifiuti prodotti annualmente e volume dei rifiuti inviati a recupero.
- Rifiuti non di processo: volume di rifiuti prodotti annualmente e volume di rifiuti pericolosi.

Misurazioni



Osservazioni

I rifiuti di processo sono quelli estratti dalla lavorazione meccanica delle scorie da incenerimento e sono costituiti da rottami metallici sia ferrosi che non ferrosi e da una piccola percentuale di residui incombusti. Essi rappresentano una percentuale pressoché fissa del rifiuto in ingresso e per questo motivo i quantitativi annui non subiscono grosse variazioni.

I rottami metallici estratti dalle scorie sono classificati come rifiuti non pericolosi assoluti e vengono inviati ad attività di recupero presso fonderie di seconda fusione poiché conservano un elevato valore di mercato. Quest'attività di recupero contribuisce a ridurre significativamente gli impatti legati all'attività di Oda aiutando a preservare le risorse naturali rappresentate dai minerali metalliferi da cui si producono ferro, alluminio e rame.

I residui incombusti vengono normalmente inviati alla termodistruzione presso gli stessi inceneritori che conferiscono le scorie.

I rifiuti non di processo derivano da attività manutentive, dall'officina meccanica e dalla depurazione delle acque reflue e le oscillazioni annue sono più marcate perché legate ad attività più sporadiche. Si tratta però di quantitativi limitati e per questo poco significativi.

Tra i rifiuti smaltiti nel corso del 2020 vi sono 7.236 ton di Matrix che sono state smaltite eccezionalmente come rifiuto nei mesi di maggio e giugno in discariche autorizzate col codice CER 19.12.09 "Minerali ad esempio sabbia e rocce" (dato non riportato nei grafici).

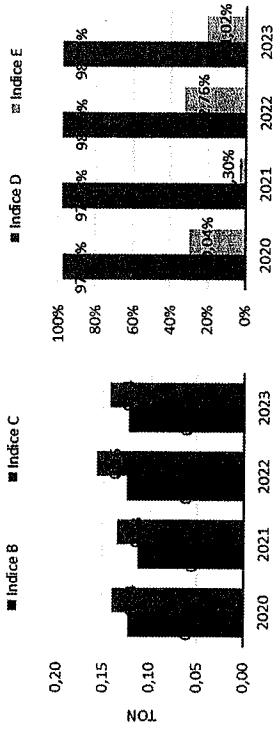
Questa esigenza si è resa necessaria durante il lockdown imposto durante la prima fase dell'emergenza Covid19 che ha portato alla quasi completa chiusura delle cementerie italiane e delle altre attività manifatturiere che fanno abituale uso del Matrix come aggregato di origine industriale. Il processo è stato autorizzato mediante presa d'atto della Provincia di Pavia in data 7/04/2020 (prot. 0226670/2020) a fronte della richiesta inviata da Oda.



INDICATORI AMBIENTALI

EFFICIENZA DI RECUPERO E PRODUZIONE DI RIFIUTI

Descrizione	
Indici:	
B: Indice di generazione di rifiuti di processo (ton rifiuti di processo prodotti / ton rifiuto in ingresso)	D: % di rifiuti inviati a recupero (ton rifiuto mandato a recupero / ton di rifiuti prodotti)
C: Indice di produttività di rifiuti per unità di Matrix prodotto (ton rifiuti di processo prodotti / ton di Matrix prodotto)	E: Indice di generazione di rifiuti non di processo pericolosi (ton rifiuti non di processo pericolosi / ton rifiuti non di processo prodotti)
Elaborazioni	



Osservazioni

- Dal momento che nel corso degli anni di riferimento il processo di selezione dei rifiuti non ha subito modifiche, i valori di tali indicatori mostrano un andamento pressoché costante nell'arco del periodo di riferimento.
- Nel calcolo degli indici non è stato considerato il rifiuto con codice CER 19.12.09, data l'eccezionalità della sua produzione.

4.5 SVERSAMENTO ACCIDENTALE / CONTAMINAZIONE DEL SOTTOSUOLO E DELL'ACQUA SOTTERRANEA

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Intera area impianto	Tutte le aree lavorative dell'impianto sono su superficie impermeabilizzata. Lo stato di conservazione delle aree e dei bacini di contenimento è periodicamente valutato secondo un programma periodico

SUOLO E SOTTOSUOLO

Descrizione

Il sito di Oda è dotato di tutti i presidi specifici per la protezione del suolo e del sottosuolo. Nonostante ciò, a seguito della Convenzione stipulata con il Comune di Lomello in data 23 aprile 2002 e successivamente rinnovata nel 2019, Oda esegue indagini a frequenza semestrale sulle acque sotterranee ed annuale sui terreni. I dettagli di tali controlli sono riportati di seguito.

A partire dall'inizio dell'attività, le campagne di monitoraggio volte a determinare lo stato qualitativo dei terreni e delle acque sotterranee sono state eseguite dall'ARPA di Pavia fino al 2007 e dal laboratorio Lab Analysis a partire dal 2008.

Per quanto riguarda i terreni, le campagne di monitoraggio riguardano principalmente i metalli pesanti ed alcuni inquinanti organici. Quelle eseguite nel periodo 2020-2023, hanno dimostrato il rispetto di tutti i limiti di qualità previsti dalla normativa vigente.

In particolare, per l'anno 2023 le analisi sono state svolte dal laboratorio Lab Analysis di Casanova Lonati su campioni prelevati in data 02/10/2023 ed i valori ottenuti sono risultati al di sotto dei limiti previsti dal D. Lgs. 152/2006 per i terreni ad uso industriale.

Dei 10 punti di prelievo stabiliti, 6 sono ubicati attorno al perimetro dell'impianto, mentre i restanti 4 sono localizzati in luoghi di interesse pubblico nel centro del territorio comunale di Lomello. Il dettaglio dei punti di campionamento è visualizzabile nelle due fotografie successive.



^ Ubicazione dei 6 punti di prelievo lungo il perimetro del sito industriale

Ubicazione dei 4 punti di prelievo nel territorio comunale >

ACQUE SOTTERRANEE

Descrizione

Storicamente all'interno del perimetro dell'azienda sono presenti 4 piezometri per monitorare la qualità delle acque sotterranee in prossimità dell'impianto.

Per un più capillare monitoraggio delle acque di falda sia a monte che a valle dell'impianto, la nuova Ala del 2023 ha rilasciato il nulla osta alla realizzazione di 3 piezometri aggiuntivi. I pozzi sono stati realizzati in data 02/02/2024 e sono indicati nell'immagine con i numeri Pz. 5, Pz. 6 e Pz. 7.

La qualità delle acque è monitorata attraverso analisi chimiche con frequenza semestrale.

I dati relativi alle campagne di monitoraggio eseguite tra il 2020 ed il 2023 sui 4 piezometri storici hanno evidenziato il rispetto, per i parametri indagati, dei limiti imposti dalla normativa vigente.

Nel mese di giugno 2024 è prevista la prima campagna d'indagine che include tutti i 7 piezometri presenti.



^ Ubicazione dei piezometri di monitoraggio

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.6 CONSUMO DI ENERGIA

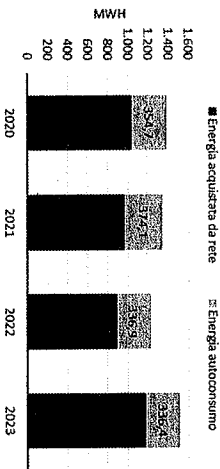
PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Trattamento	Il fabbisogno di energia elettrica dello stabilimento è soddisfatto in parte dall'energia autoprodotta dal parco fotovoltaico posizionato sui tetti ed in parte attraverso acquisto da un fornitore indipendente.
Gestione infrastrutture - Impianto trattamento emissioni	
Gestione infrastrutture - Gestione acque reflue con impianto CHIMICO-FISICO	L'impianto fotovoltaico è in grado di soddisfare tra il 20 ed il 30% del fabbisogno. La quota rimanente viene acquistata da un produttore di energia da fonte rinnovabile certificata. Conseguentemente, il 100% dell'energia utilizzata da ODA proviene da fonte rinnovabile.
Officina meccanica - Gestione	

CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

Descrizione

I dati relativi ai consumi di energia elettrica degli ultimi anni sono rappresentati nel grafico seguente. Il consumo è dovuto principalmente al funzionamento dei macchinari e dei servizi generali.

Misurazioni



Osservazioni

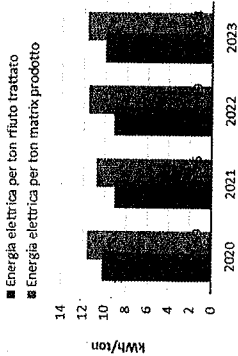
Da alcuni anni la configurazione impiantistica dello stabilimento non ha subito importanti modifiche; pertanto, i valori medi di consumo risultano abbastanza stabili, compresi fra 1,0 e 1,5 GWh, con leggere oscillazioni legate al volume della produzione e in parte alla maggiore attenzione nell'acquisto di macchinari con bassi consumi energetici.

L'aumento dei consumi per l'anno 2023 è dovuto principalmente all'estensione dell'orario di lavoro per far fronte alla forte richiesta di materiali.

EFFICIENZA ENERGETICA

Elaborazioni

Osservazioni

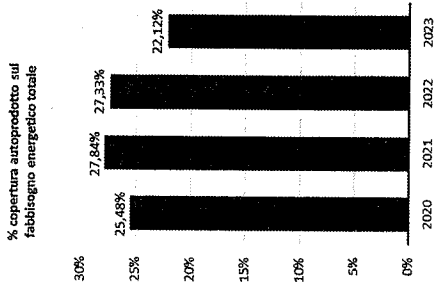


I consumi specifici di energia elettrica (per tonnellata di rifiuto trattato o di Matrix prodotto) sono caratteristici del processo e relativamente costanti. Negli ultimi anni tali indicatori sono leggermente cresciuti, nonostante il volume di produzione sia rimasto abbastanza costante, a causa dell'installazione di un ulteriore impianto di raffinazione, quello gravitativo ad umido per i metalli non ferrosi.

PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE

Elaborazioni

Osservazioni



Nel 2012 è stato installato un parco fotovoltaico a tetto (di titolarità di terzi) con potenza istantanea di circa 700 kW. L'accordo col gestore del parco prevede che l'energia prodotta alimenti lo stabilimento quando la richiesta industriale è elevata o, in alternativa, confluisca nella rete nazionale durante i periodi di richiesta ridotta. In questo modo, a seconda delle annate e dei consumi complessivi, Oda usufruisce di energia elettrica prodotta presso il proprio sito in una percentuale tra il 20 ed il 30% del proprio fabbisogno.

Un secondo impianto fotovoltaico a terra con una potenza inferiore (circa 50 kW) e realizzato nel 2005 è stato dismesso nel corso dell'anno 2018 poiché non più funzionale alle esigenze aziendali.

4.7 CONSUMO DI COMBUSTIBILI

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Trasporto -- in entrata	Per quanto possibile, si abbina il trasporto dei rifiuti in ingresso a quello dei materiali finiti presso i clienti utilizzatori, attraverso gli stessi mezzi di trasporto.
Trasporto -- in uscita	

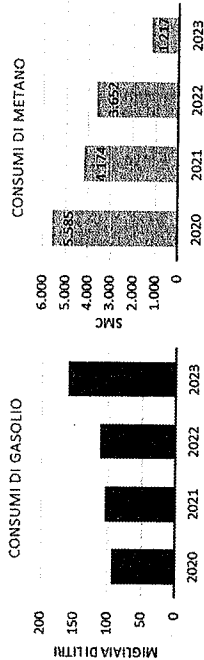
CONSUMI

Descrizione

Presso Oda vengono utilizzati:

- Gasolio per il funzionamento dei mezzi di movimentazione interna di proprietà di Oda, in uso all'interno dello stabilimento.
- Gas metano utilizzato per il riscaldamento degli ambienti interni e dell'acqua sanitaria.

Misurazioni



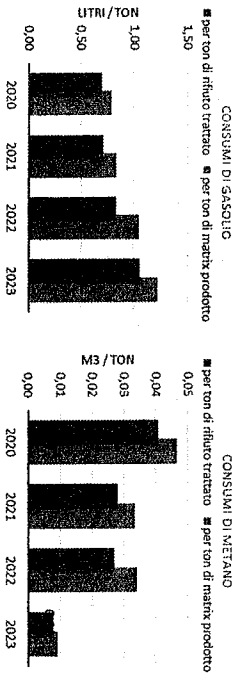
Osservazioni

I consumi di gasolio presentano un incremento nel corso del 2023 dovuto principalmente alla nuova configurazione dell'impianto per la produzione del Sand Matrix che ora prevede 3 prodotti stoccati nell'area C1 con conseguente maggiori spostamenti dei mezzi d'opera; mentre i consumi di gas metano hanno subito una notevole flessione principalmente a causa della mitezza del clima e di alcuni lavori di ristrutturazione degli spogliatoi dei dipendenti.

INDICATORI AMBIENTALI:

EFFICIENZA ENERGETICA

Elaborazioni



Osservazioni

- I consumi specifici di gasolio relativi all'anno 2023 mostrano un incremento legato all'esigenza di aumentare il livello di raffinazione dei prodotti finali (in particolare le sabbie Sand Matrix).
- I consumi specifici di metano, sia per tonnellata di rifiuto trattata che per tonnellata di Matrix prodotto, non sono direttamente collegati al ciclo produttivo e mostrano una decisa flessione dovuta, come precedentemente riferito, alla forte riduzione dei consumi del gas.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.8 EMISSIONI SONORE

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Ricezione rifiuti	Le attività più rumorose sono svolte in porzioni dell'impianto dotate di pannelli fonoassorbenti.
Processo di produzione - Trattamento	
Trasporto - in entrata	È stato definito un limite di velocità per gli automezzi in entrata ed uscita di 10 km/h per minimizzare gli impatti acustici.
Trasporto - in uscita	
Processo produzione - impianto separazione	Le attività più rumorose sono svolte in porzioni dell'impianto dotate di pannelli fonoassorbenti.
Nuovo impianto di separazione metalli - impianto separazione	

EMISSIONI SONORE IMPIANTO

Descrizione

L'azienda misura, con cadenza periodica, la propagazione di rumore dovuta alle lavorazioni svolte in impianto. Nella tabella seguente vengono presentati i risultati dell'ultima campagna fonometrica eseguita il 31/05/2023 da tecnico competente in acustica ambientale.

Misurazioni

	Valori di EMISSIONE rilevati il 31/05/2023 (dB (A))	Limite diurno (dB (A))
Punto 1 dell'AIA: presso il parcheggio antistante l'ingresso dell'azienda N-O)	55,8	65 (Classe V)
Punto 2 dell'AIA: Area di Classe III (a 67 m dalle sorgenti rumorose lato N-O)	36,0	60 (Classe IV)
Punto A dell'AIA: ad 1m dalla facciata del ricettore sensibile 2 (edificio rurale abitativo), a 185 m dalle sorgenti rumorose	49,9	60 (Classe IV)
Punto B dell'AIA: ad 1m dalla facciata del ricettore sensibile 4 (cascinotto Maschierpa), a 180 m dalle sorgenti rumorose	33,0	55 (Classe III)
Punto C dell'AIA: dalla facciata del ricettore 3 (capannone ditta AB Prealborici lungo via Stradi), a 115 m alle sorgenti rumorose	36,8	65 (Classe V)
Punto D dell'AIA: Area di Classe III (a 63 m dalle sorgenti rumorose lato N-E)	41,3	55 (Classe III)
Punto E: (capannone fienale): punto di monitoraggio aggiuntivo, non prescelto dall'AIA.	54,1	65 (Classe V)

(I punti di misura sono riportati in Figura n. 1)

Osservazioni

Tutti i valori assoluti di emissione in ambiente esterno prodotti dal ciclo produttivo sono inferiori ai limiti diurni delle classi V, IV e III dove si trovano i recettori individuati dall'AIA.

Descrizione

Per quanto riguarda la verifica dei livelli di immissione assoluti e differenziali, in base a quanto suggerito da ARPA Pavia durante le visite ispettive del 2019, ODA ha individuato 3 punti di misura, in parte coincidenti con quelli AIA, presso i quali sono stati misurati gli effettivi livelli di rumore dovuti al complesso di attività che insistono in quei punti. Di seguito si riportano i valori rilevati ed una piantina con tutti i punti oggetto di misura.



	Valori di IMMISSIONE rilevati 31/05/2023 (dB (A))	Limite (dB (A)) diurno	Rumore residuo* 03/07/2020 (dB (A))	Limite (dB (A)) diurno	Rispetto del livello differenziale (dB (A))	Limite (dB (A)) differenziale
Punto A	49,5	65 (Classe IV)	47,0	65 (Classe IV)	2,5	5,0
Punto B	47,5	60 (Classe III)	45,0	60 (Classe III)	2,5	5,0
Punto C2	49,0	60 (Classe III)	42,0	60 (Classe III)	1,0	5,0

[I punti di misura sono riportati in Figura n.2]
*Valore di riferimento, rivalutato ogni 3 anni



Figura n.1

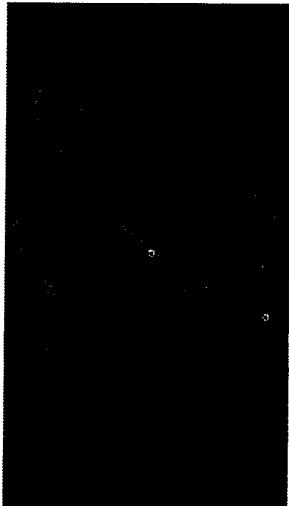


Figura n.2

Legenda
● Punto di emissione
○ Punto di verifica di livelli di emissione identificato dal piano di monitoraggio A.I.A.
● Punto di verifica dei livelli di immissione

Osservazioni

Anche in questo caso, i livelli di immissione sia assoluti che differenziali nei 3 punti di misura risultano inferiori ai limiti per le classi acustiche pertinenti.

4.9 SOSTANZE PERICOLOSE

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Gestione infrastrutture - Gestione acque reflue con impianto CHIMICO-FISICO	Le sostanze pericolose utilizzate in maggiore quantità si trovano presso l'impianto di trattamento acque reflue. Tutti i reattivi sono stoccati in serbatoi dotati di bacino di contenimento.
Officina meccanica - Gestione	Oli e lubrificanti sono conservati in un'area dedicata con bacini di contenimento e sistemi di travaso a norma.
Analisi chimiche - Laboratorio chimico	Nel laboratorio sono utilizzati piccoli quantitativi di sostanze pericolose gestite sotto cappa e smaltite periodicamente secondo disposizioni di legge.

SOSTANZE PERICOLOSE

Descrizione

Oda utilizza sostanze pericolose per lo svolgimento delle seguenti operazioni:

- manutenzione mezzi ed impianti: oli idraulici, oli e grassi lubrificanti;
- analisi chimiche nel laboratorio aziendale: reattivi e sostanze chimiche;
- funzionamento impianto chimico-fisico di depurazione acque reflue: acido fosforico, soda caustica, solfato di ferro; i consumi di tali sostanze sono molto limitati nel corso dell'anno;
- funzionamento impianto selezione granulometrica: polielettrolita cationico, sostanza classificata come non pericolosa, per un quantitativo annuo compreso tra i 1.000 e 2.000 kg.

Misurazioni



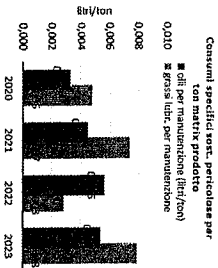
Osservazioni

- Sostanze per manutenzione: l'andamento del consumo di sostanze pericolose per la manutenzione rimane pressoché costante nel corso degli anni e si lega alle fermate programmate degli impianti ed al parco mezzi d'opera in funzione.
- Il consumo assoluto di sostanze chimiche per la depurazione delle acque reflue di processo riflette i volumi scaricati.

INDICATORI AMBIENTALI

CONSUMI SPECIFICI SOSTANZE PERICOLOSE

Elaborazioni:



Osservazioni:

L'indicatore relativo al consumo di sostanze pericolose per la manutenzione (considerando i lubrificanti sia liquidi che solidi) risulta pressoché costante negli anni.

4.10 ALTRI ASPETTI AMBIENTALI

ASPETTO/IMPATTO AMBIENTALE	PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE
Consumo di materie prime	Processo di produzione - Trattamento	Le materie prime per la produzione sono costituite da rifiuti e quindi non depauperano le risorse naturali.
Odore	Nessuno	Non applicabile perché nessuno dei processi genera impatto odorifero.
Impatto visivo	Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	Le attività di lavorazione sono svolte per lo più al coperto. Inoltre, lo stoccaggio dei materiali finiti, per quanto realizzato all'esterno, avviene per cumuli che non devono superare l'altezza di 8 metri.
Incendio	Processo di produzione - Trattamento	Il rischio incendio legato alle attività produttive dell'impianto è stato valutato BASSO. Tuttavia, l'impianto è dotato di una rete antincendio con 4 idranti e 37 estintori posizionati nei punti critici. Le aree limitrofe al serbatoio del gasolio sono presidiate da 2 estintori da 5 kg e da un estintore carrellato da 30 kg.
	Gestione infrastrutture - Impianto trattamento emissioni	
	Trasporto - In entrata	
	Trasporto - In uscita	
Produzione di polveri da emissione diffusa da piazzale	Processo di produzione - Impianto separazione, nuovo impianto di separazione metalli	La pulizia dei piazzali è garantita dal passaggio della spazzatrice almeno 3 volte al giorno. Inoltre, i cumuli e le strade di maggior passaggio sono periodicamente umidificati mediante lance a lungo raggio.
	Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Oda tiene monitorati indicatori rappresentativi del livello qualitativo dell'applicazione del Sistema di Gestione Ambientale, attraverso i seguenti:

ALTRI INDICATORI					
N. di reclami di parti interessate nell'anno solare		U.M.	2020	2021	2022
N. di situazioni di emergenza ambientali		N°	0	0	0

CONSUMI DI MATERIALI VARI

Oda per lo svolgimento delle proprie attività di ufficio utilizza carta e tone/cartucce per le stampe. Questi consumi rappresentano un aspetto ambientale marginale dell'attività di Oda, pertanto, a partire dal 2018 si è deciso di non effettuarne più il monitoraggio.

AMIANTO

Nel mese di novembre 2010, Oda ha completato le attività di rimozione dell'amianto dalle coperture. La documentazione agli enti è stata predisposta direttamente dall'Azienda cui Oda ha concesso in affitto le coperture per l'installazione e gestione di un impianto fotovoltaico, a fronte della completa esecuzione delle opere di rimozione dell'amianto.

Non risultano quindi più presenti strutture e/o manufatti contenenti amianto.

USO DEL SUOLO

Misurazioni

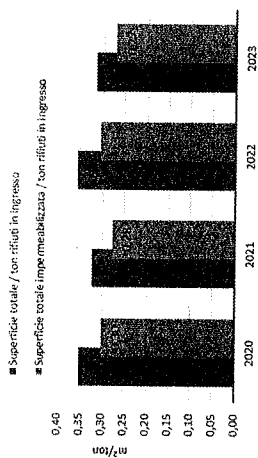
L'indicatore ambientale "Uso del suolo" viene analizzato ma ritenuto poco significativo in quanto non correlato agli aspetti e impatti ambientali significativi. Il processo produttivo non prevede l'utilizzo di suolo, tutto il suolo utilizzato è adibito alla sede delle attività produttive.

Nella tabella seguente si riporta la suddivisione delle superfici aziendali secondo Regolamento 2026/18 con relative note.

La differenza tra superficie totale e superficie totale impermeabilizzata (circa 6.800 m²) corrisponde ad area non impermeabilizzata adibita a bacino di laminazione acque, verde a contorno del sito e impianto fotovoltaico.

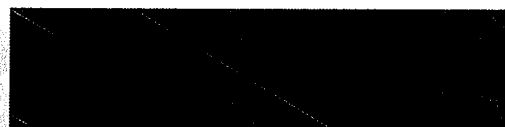
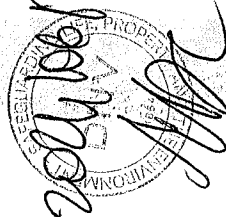
Tipologia	Superficie	Note
Superficie totale	48.000 m²	
Superficie totale impermeabilizzata	41.200 m²	Superficie edificata (capannoni e fabbricati uffici) + Superficie pavimentata (piazzale maturazione Matrix, area lavaggio mezzi, impianto di depurazione, viabilità interna).
Superficie totale orientata alla natura nel sito	0	Non esistono, né all'interno né all'esterno del sito, aree dedicate principalmente alla conservazione o al ripristino della natura, aventi lo scopo di promuovere la biodiversità.
Superficie totale orientata alla natura fuori dal sito	0	

Elaborazioni



Osservazioni

L'indicatore indica il rapporto tra le superfici in m² e le tonnellate di rifiuti in ingresso. Il dato è stabile nel quadriennio poiché non ci sono state modifiche nella suddivisione delle superfici e i quantitativi di rifiuti in ingresso sono pressoché costanti.



03

Stabilimento di Conselice

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

1. IMPIANTO DI CONSELICE

1.1 LOCALIZZAZIONE ED ACCESSO ALL'IMPIANTO

L'impianto è situato nel comune di Conselice in provincia di Ravenna.



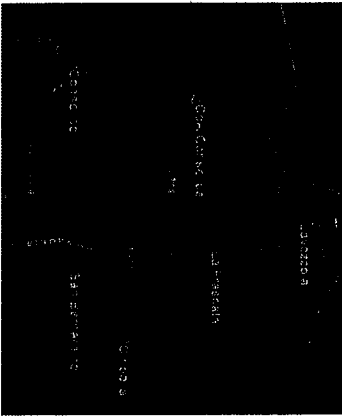
< Ubicazione del sito produttivo di Oda Conselice

Lo stabilimento è ubicato lungo la S.P. 610 "Selice" n. 301/E, in un sito di acquisizione da parte di Officina dell'Ambiente SPA dalla precedente proprietà Endeka SPA, che vi svolgeva l'attività di colorificio ceramico.

L'area in cui è collocato l'impianto si trova in provincia di Ravenna nei pressi dei confini provinciali con il territorio della provincia di Bologna e Ferrara a circa:

- 40 km di distanza in linea d'aria dalla città di Bologna (direzione WSW);
- 30 km dalla città di Ravenna (direzione SE);
- 10 km da Argenta (direzione N).

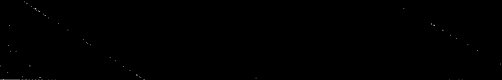
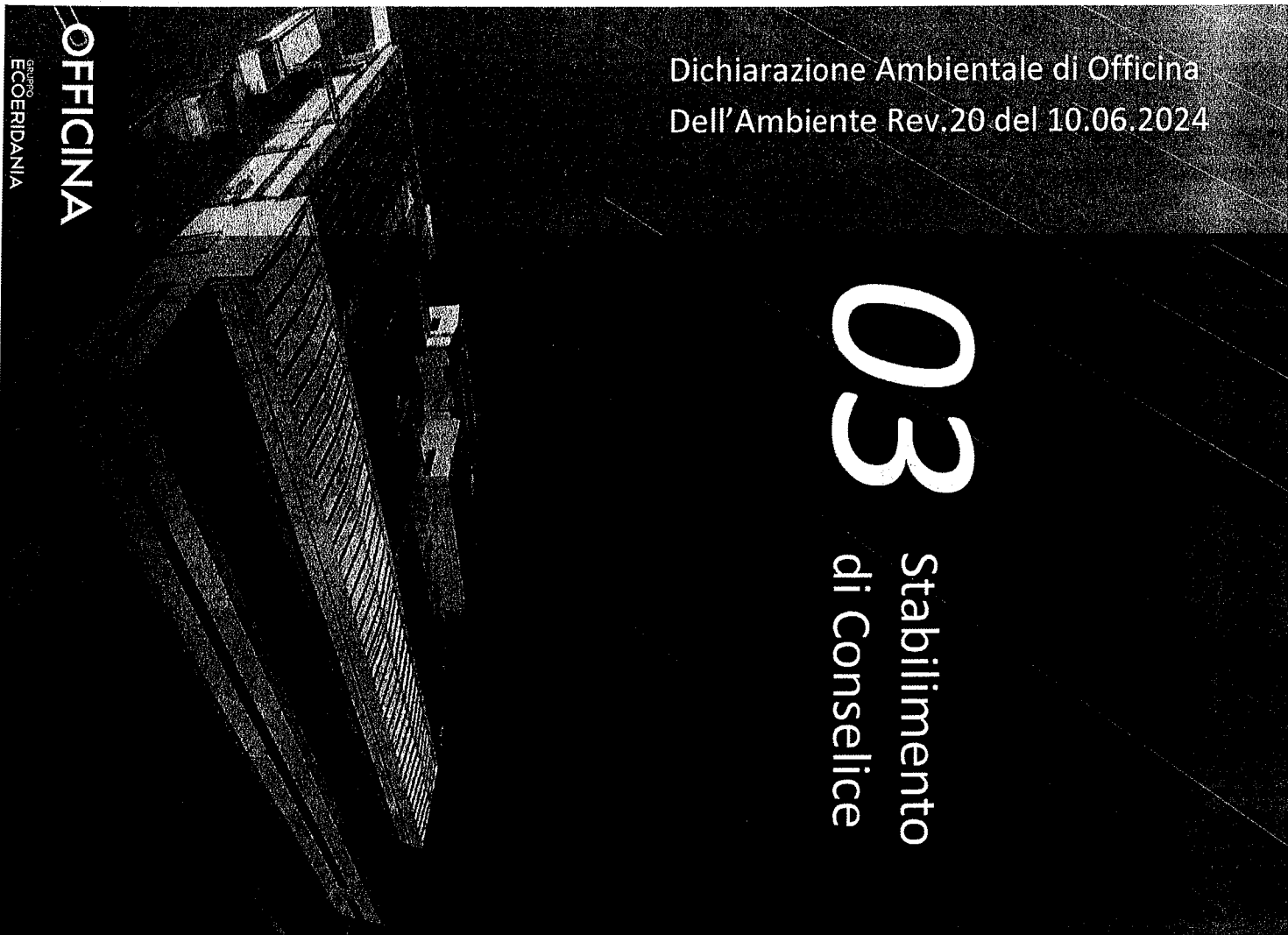
La distanza dal centro abitato di Conselice è pari a 2,5 km, mentre a 4 km in direzione Nord-Est è situato il centro abitato di Lavezzola.



< Inquadramento geografico dell'area dell'impianto Oda di Conselice

In relazione agli strumenti urbanistici comunali, l'area di Officina dell'Ambiente SPA ricade in "Ambito specializzato per attività produttive esistenti o in corso di attuazione di rilievo comunale" di cui l'art. 5.4 delle norme del PSC vigente dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna. Il RUE dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna indica l'area di Oda Conselice come "Ambiti specializzati totalmente o prevalentemente edificati o in corso di attuazione per attività produttive prevalentemente manifetturieri-asp.1.1" normata dall'art. 4.4.2 del RUE stesso.

L'impianto in oggetto, ricadente nell'Unità di Paesaggio delle Valli del Reno (n.3) del PTCP della provincia di Ravenna, non è soggetta a nessun vincolo paesaggistico ambientale e storico-archeologico. Inoltre, tale zona non risulta essere sottoposta a vincoli di carattere naturalistico.



1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

TERRITORIO

L'impianto di Conselice è situato su una porzione di territorio pianeggiante, distante da superfici di scarpata e alvei fluviali attuali.

Il contesto geomorfologico e territoriale è quello di una pianura irrigua, caratterizzato dalla presenza di insediamenti agricoli sparsi e da infrastrutture industriali. L'area non è interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico. In termini geomorfologici, non sono presenti quindi aspetti di rischio.

Nell'area si evidenziano in particolare:

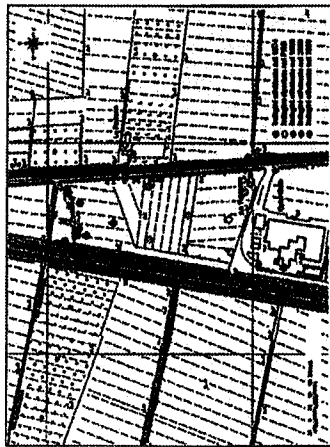
- depositi di spessore pochi metri, costituiti da argille e limi in strati medi e spessi con rare intercalazioni di limi sabbiosi e sabbie limose in strati da molto sottili a medi, assimilabili a depositi di piana inondabili;
- depositi costituiti da alternanza di sabbie fini e finissime, limose, in strati da sottili a spessi e limi, limi sabbiosi e limi argillosi, in strati da molto sottili a medi.

L'area non è interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico. In termini geomorfologici, non sono presenti quindi aspetti di rischio.

GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA

L'area su cui insiste l'installazione in oggetto è stata interessata sin dal 1975 da attività industriale; pertanto, nel tempo sono state eseguite diverse indagini geognostiche volte a definire la stratigrafia dei primi metri di sottosuolo.

Di seguito si riportano l'ubicazione di alcune delle prove eseguite storicamente nell'area ed una sintesi grafica del profilo stratigrafico medio dell'area sopra descritto.



^ Ubicazione delle prove geognostiche e ricostruzione della stratigrafia media dell'area

Le diverse analisi effettuate nel tempo hanno permesso di rilevare la presenza di acqua a profondità variabili tra 0 e 4-5 m dal p.c.

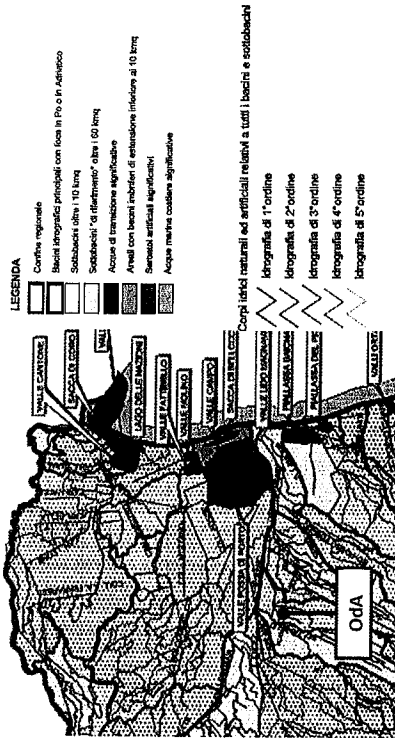
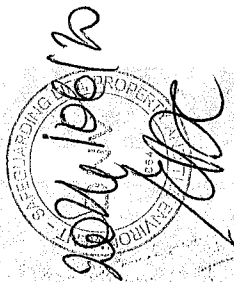
La presenza di tali acque deriva dall'infiltrazione delle piogge nella primissima porzione di terreno agrario di alterazione, infiltrazione che viene poi limitata, di fatto impedita, a causa della presenza di banchi limoso-argillosi a ridottissima permeabilità.

La presenza di acque nel sottosuolo non è quindi dovuta ad un acquifero propriamente detto¹ bensì a livelli permeabili lenticolari non in comunicazione tra loro. Il moto delle acque è quindi del tutto limitato, connesso a fessurazioni o macropori presenti nei livelli argillosi.

L'impianto di Conselice è circoscritto in un'area del bacino del fiume Santerno, in particolare lungo il corso dello scolo Zaniolo.

¹ Mezzo continuo in cui le acque si muovono seguendo il gradiente secondo le leggi che regolano il moto nei mezzi porosi

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



^ Estratto PTA Relazione Generale. Localizzazione dello stabilimento Oda Conselice in verde

CLIMA E PLUVIOMETRIA

L'area in cui è ubicato l'impianto si colloca nella pianura padana interna e si spinge fino alla pedecollina e questo provoca un'alternanza tra giornate contraddistinte da forti escursioni termiche tra giorno e notte: forti gelate, giornate nebbiose e giornate afose sono tipiche del clima della zona interna emiliana romagnola.

Un'influenza significativa sulle caratteristiche meteorologiche del territorio è esercitata dai venti dominanti. In particolare, può venire interessato da perturbazioni per effetto di venti di bora provenienti da Est o da Nord-Est durante la stagione invernale, o per l'afflusso di aria calda umida generatosi nella depressione del centro Atlantico. Condizioni di tempo sereno sono invece generalmente associate all'estensione dell'anticiclone delle Azzorre, che apporta aria fresca o temperata durante il periodo estivo.

La zona di Conselice è caratterizzata da un regime pluviometrico simile a quello costiero, con una maggiore frequenza in inverno di precipitazioni, anche di carattere nevoso.

In termini di precipitazioni, si cita l'evento alluvionale del 17/05/2023, di carattere storico, che ha interessato la quasi totalità del territorio del comune di Conselice, i cui dettagli sono riportati al paragrafo 1.4.10.

TEMPERATURA

La media delle temperature annuali nella zona di Conselice si attesta attorno a 20 gradi. Il valore massimo si registra nel mese di agosto con picchi che nel periodo estivo raggiungono i 37°C; i valori minimi vengono rilevati nel mese di febbraio, con temperature che raggiungono i -7°C.

VENTI

L'attività anemologica non è particolarmente intensa, tipica delle zone del ravennate. Infatti, tutte le stagioni sono tipicamente caratterizzate da assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota.

FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMA

Nell'area in cui è ubicato l'impianto, la vegetazione naturale sarebbe costituita da boschi mesoigrofilii e da boschi igrofilii, ma è stata ovunque modificata e sostituita da coltivazioni intensive. Il paesaggio agrario della pianura si presenta abbastanza nettamente diviso in una zona di bassa pianura, con terreni a più bassa giacitura e di bonifica più recente, che presenta vaste estensioni a seminativo (grano, granturco, orzo, sorgo, girasole, erba medica) e in una zona di media e alta pianura, costituita da terre di vecchio impianto e caratterizzata da campagne coltivate a frutteto (pesco, pero, melo, prugno, albicocco) e vite.

Ambienti con caratteristiche ancora naturali e semi naturali sono rappresentati dai tratti dei fiumi che ancora presentano la naturale vegetazione ripariale o che, pur essendo sottoposti a sfalci regolari, presentano aree prative non utilizzate per l'agricoltura.

Il territorio limitrofo all'impianto in oggetto è prevalentemente dominato dall'agricoltura e risulta completamente all'esterno di siti Natura 2000:

- SIC-ZPS IT4060001 "Valli di Argenta", a circa 2,6 km in direzione Nord (confinante con IT4050022 - SIC-ZPS Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella); IT4070021 - SIC-ZPS Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno; IT4060017 - ZPS Po di Primaro e Bacini di Traghetto); ZPS IT4070019 "Bacini di Conselice", a circa 5,2 km in direzione Nord-Est e a circa 2,9 km in direzione Sud;
- ZPS IT4070023 "Bacini di Massa Lombarda", a circa 6,5 km in direzione Sud-Ovest;
- Parco Regionale Delta del Po - Stazione di Campotto di Argenta, a circa 2,6 km in direzione Nord, il cui territorio è per buona parte ricompreso all'interno del sito SIC-ZPS IT4060001 "Valli di Argenta".

In generale la fauna presente in area locale si può ricondurre ad alcune specie degli ambienti aperti delle colture agricole (ordi, iacertidi, passeriformi, galliformi, insettivori, roditori); si tratta, comunque, di specie piuttosto comuni e di non particolare pregio. Tale popolamento faunistico ha comunque una possibilità di relazioni limitate con l'area dell'impianto, in quanto l'area di Officina dell'Ambiente SpA è caratterizzata da una recinzione totale sul suo perimetro.

1.3 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Superficie totale: 61.200 m²

Superficie coperta: 15.388 m²

Superficie scolante: Strade e piazzali: 22.790 m²

Volume totale fabbricati: 129.000 m³

Anno di costruzione del complesso: 1975

Anno dell'ultimo ampliamento e ristrutturazione:

2015 (realizzazione impianto Oda)

L'intera area, completamente recintata, risulta suddivisa nelle seguenti zone:

	AREA	Superficie [m ²]
UFFICI	Palazzina uffici, pesa e spogliatoi	740
OFFICINA	Officina meccanica	300
AREE DI LAVORO (ALL-ALS)	Capannone per ricevimento rifiuti, trattamento e stoccaggio prodotto	7.100
STOCCAGGIO PRODOTTO (SPA-SPZ)	Capannone per stoccaggio e maturazione prodotto finito	5.200
STOCCAGGIO RIFIUTI PRODOTTI	Aree coperte dedicate al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dall'attività di trattamento	355
IMPIANTO DI DEPURAZIONE	Capannone impianto di depurazione	110
	Bacino stoccaggio acque di prima pioggia	970
AREA VERDE	Zona verde aree nord-ovest	13.200
VIABILITÀ	Viabilità interna	23.000

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

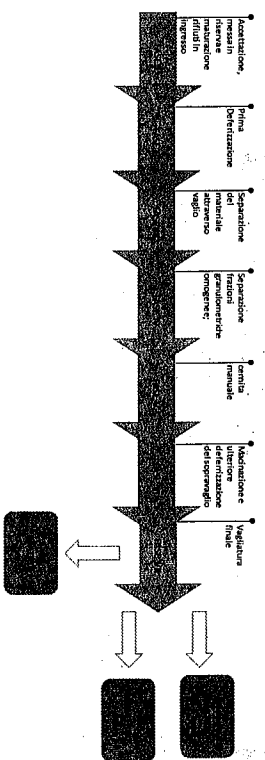
2. CICLO PRODUTTIVO

IL PROCESSO

Il processo comporta il recupero delle scorie di fondo caldaia degli inceneritori per rifiuti urbani e speciali non pericolosi ubicati in Emilia-Romagna e di proprietà di Herambiente S.p.A.

La lavorazione comporta un insieme di trattamenti fisico-meccanici, senza aggiunta di reattivi chimici, costituiti da: vagliatura, frantumazione, separazione di metalli ferrosi e non ferrosi in serie. Più in dettaglio, vengono seguite le seguenti fasi:

1. accettazione del rifiuto (materia prima delle attività di Oda Conselice);
2. deposizione del rifiuto in ingresso nelle campate delle aree apposite del capannone;
3. processo di maturazione del rifiuto (processo di lito stabilizzazione);
4. prelievo del rifiuto mediante mezzi movimentazione terra e avvio a lavorazione attraverso apposite tramogge di carico e trasferimento nell'impianto di trattamento;
5. prima deferrizzazione magnetica;
6. separazione dei materiali inerti dal sovrall non combusto mediante vaglio;
7. separazione frazioni granulometriche omogenee;
8. cernita manuale;
9. macinazione e deferrizzazione diamagnetica;
10. deferrizzazione magnetica;
11. vagliatura con suddivisione del materiale grossolano da quello fine i quali seguono due linee separate ma che si congiungono al termine degli ulteriori passaggi su 2 mulini e deferrizzatori;
12. vagliatura e deferrizzazione diamagnetica in corrispondenza del prodotto 2-4mm dallo 0-2mm;
13. accumulo del Matrix nelle aree interne al capannone;
14. prelievo e vendita del prodotto finito.



RIFIUTI IN INGRESSO ED IN USCITA

RIFIUTI IN INGRESSO

I rifiuti per cui Oda Conselice è autorizzata al ritiro e trattamento sono classificati rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e l'operazione autorizzata ed effettuata è NS come indicato nell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/06. L'attuale autorizzazione prevede il ritiro e trattamento dei seguenti rifiuti:

Pericolosi:

- CER 19 01 11*: ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose (HP4, HP8)

Non pericolosi:

- CER 19 01 12: ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11*

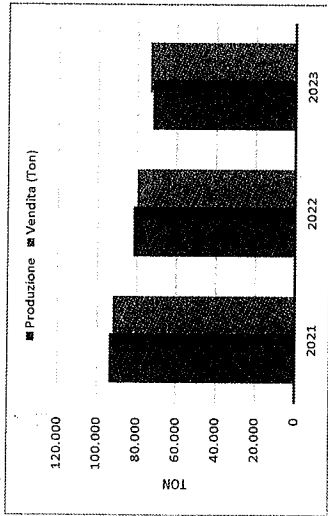
- CER 19 12 12: altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*

Ad oggi sono stati ritirati solo rifiuti non pericolosi con codice CER 19 01 12.

RIFIUTI IN USCITA

I cicli lavorativi di Oda Conselice generano una serie di rifiuti, definibili come rifiuti di processo, perché vengono estratti direttamente dalle scorie in ingresso. Si tratta di metalli ferrosi e non ferrosi ed una piccola frazione di materiale incombusto. Altri rifiuti, definibili come rifiuti non di processo, sono legati alle attività collaterali quali la pulizia delle diverse utilities e/o sistemi di ausilio alla produzione oppure prodotti per la manutenzione, ecc.

QUANTITATIVI MATRIX PRODOTTO E VENDUTO



Nel periodo di riferimento si osserva un trend in calo della produzione di Matrix, confermato anche nel 2023. Dall'emergenza Covid ad oggi si sottolinea che i mercati del clinker e dei laterizi connessi al settore delle costruzioni non si sono mai del tutto ripresi evidenziando una contrazione continua sul consumo di materie prime. Questo è evidente dal grafico, dove il calo tendenziale di produzione trova conferma anche nel 2023 rispetto al 2022 e allo stesso anno pandemico 2021.

3. NORMATIVA APPLICABILE PER LA GESTIONE DELL'IMPIANTO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE — Scadenza 19/12/2023

Settore: Aria, Scarichi idrici, Rifiuti, Impianto raffinazione Matrix

Ente competente: Regione Emilia-Romagna, Arpae SAC Ravenna

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n° 4071 del 19/12/2013

VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, punto 5.1 che sostituisce il D.Lgs. 59/05 allegato I, punto 5.1, ed, in particolare, all'esercizio dell'impianto di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e valida fino al 19/12/2023. L'attività svolta è la seguente:

- R5, recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 250.000 t. anno, di cui al massimo 62.500 t. pericolosi.

Modifica AIA: Provvedimento n. 507 del 03/02/2017

Autorizza la modifica non sostanziale riguardante la produzione a campagne di Sand Matrix® 2-4 mm, in alternativa al Sand Matrix® 0-4 mm, senza comportare alcuna modifica impiantistica all'assetto autorizzato con l'AIA n. 4071 del 19/12/2013 e fermo restando la potenzialità di trattamento (R5) dell'impianto fissata complessivamente pari a 250.000 tonnellate/anno di rifiuti.

Modifica AIA

Modifica al Manuale di Gestione Operativa dell'impianto, trasmessa come Comunicazione di Modifica non sostanziale, in seguito all'accoglimento delle raccomandazioni formalizzate da ARPAE-ST in occasione della verifica ispettiva svolta nel 2016.

Modifica AIA: Provvedimento n. 2420 del 25/05/2020

Modifica non sostanziale, resa necessaria per far fronte alle condizioni mutate di gestione delle attività a causa dell'emergenza Covid-19, che ha limitato gli spostamenti ed il consumo di beni tra cui il Matrix, richiesta in via preferenziale al fine di poter conferire il Matrix in discarica destinandolo all'attività di recupero per opere di copertura e/o ingegneria idraulica, nell'ottica dell'applicazione di quanto previsto dalla OPGR n. 43 del 20/03/2020, o, in alternativa, il conferimento in discarica come rifiuto. ARPAE ha accolto la richiesta limitatamente al destino del Matrix in discarica come rifiuto e non per le attività di recupero.

Riesame AIA

In data 16/06/2021, a seguito dell'emanazione delle nuove BAT di riferimento per il settore Trattamento rifiuti e incenerimento rifiuti, è stata presentata la documentazione per il Riesame del vigente provvedimento autorizzativo, per il quale si rimane in attesa di un riscontro da parte dell'autorità competente.

Diffida AIA

In data 08/10/2021 è pervenuta Diffida da parte di ARPAE per il mancato rispetto dei limiti allo scarico in acque superficiali per il punto S3, relativamente ad alcuni superamenti occorsi negli anni 2018 e 2019 per i parametri Alluminio, Rame e Zinco. A tale proposito ARPAE ha richiesto l'esecuzione di 8 campionamenti su 8 eventi meteorici che hanno attivato lo scarico S3. I campionamenti sono stati svolti nel corso dell'anno 2021 e 2022. I rapporti di prova delle analisi svolte nel 2021 sono stati trasmessi in sede di Relazione Annuale.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Ente competente: Regione Emilia-Romagna

Decreto di VIA n. GPG/2014/22 del 13/01/2014.

PREVENZIONE INCENDI

Ente competente: Comando dei Vigili del Fuoco di Ravenna

SCIA del 10/06/2020 relativa alla pratica n.5936 per le attività 48.1.B e 12.1.A scad. 17/05/2025.

4. ASPETTI ED INDICATORI AMBIENTALI

Il presente capitolo presenta gli aspetti ambientali ed i relativi indicatori. Gli indicatori delle prestazioni ambientali utilizzati da ODA Conselice:

- forniscono una valutazione accurata delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- sono comprensibili e privi di ambiguità;
- consentono la comparazione da un anno all'altro per valutare l'andamento delle prestazioni ambientali dell'organizzazione;
- consentono confronti con i parametri di riferimento a livello settoriale, nazionale o regionale, come opportuno;
- consentono eventualmente confronti con gli obblighi regolamentari.

Gli aspetti ambientali analizzati sono elencati nel seguito, suddivisi per priorità:

Priorità Alta:

- Scarichi idrici

Priorità Media:

- Emissioni in atmosfera
- Produzione di Rifiuti
- Consumo di Energia
- Emissioni sonore
- Sostanze pericolose
- Incendio

Priorità bassa:

- Contaminazione del suolo e dell'acqua sotterranea
- Approvvigionamento Idrico
- Consumo di combustibili
- Consumo di Materie Prime
- Odore
- Impatto visivo

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Processo di produzione -- Stoccaggio rifiuti	Tutte le aree di lavorazione dell'impianto sono presidiate da un sistema di captazione che convoglia a 2 impianti di abbattimento polveri che veicolano l'aria depurata nell'atmosfera attraverso i camini.
Processo di produzione - Trattamento	• Emissione E1: aspirazione aree pretratamento scorie di combustione (filtro a maniche) • Emissione E2: aspirazione aree trattamento scorie di combustione (filtro a maniche)
Gestione infrastrutture -- impianto trattamento emissioni	La gestione e manutenzione degli impianti è dettagliata nel Manuale di Gestione Operativa dell'impianto. Prevista attività di manutenzione ogni quattro mesi.
Trasporto -- in entrata	Per quanto possibile, si abbina il trasporto dei rifiuti in ingresso a quello dei materiali finiti presso i clienti utilizzatori attraverso gli stessi mezzi di trasporto.
Trasporto -- in uscita	Il carico e lo scarico avvengono al coperto in aree dedicate e controllate.

EMISSIONI IN ATMOSFERA DOVUTE AL PROCESSO PRODUTTIVO

Misurazioni

Parametro	Limite	Anno		
mg/m³		2021	2022	2023
Emissione E1				
Polveri totali	10	2,02	1,32	1,12
Sommaria metalli	-	0,036	0,010	0,18
Emissione E2				
Polveri totali	10	1,84	1,03	1,29
Sommaria metalli	-	0,019	0,045	0,19

- Osservazioni**
- Ottima efficienza di abbattimento delle polveri per entrambi i punti di emissione, con valori abbondantemente inferiori rispetto al limite di riferimento. Si sottolinea che, in applicazione alle nuove BAT di riferimento per il settore del trattamento rifiuti, il valore limite autorizzato per le polveri totali sarà ridotto come minimo a 5 mg/Nm³: gli impianti di ODA Conselice risultano già pienamente conformi anche al limite più restrittivo.
 - Le concentrazioni di metalli pesanti risultano esigue e solo lievemente superiori al relativo limite di rilevabilità.

EMISSIONI DIFFUSE

Identificazione

In aggiunta alle emissioni convogliate si elencano nel seguito le emissioni diffuse di polveri:

- ED1 Emissione diffusa da traffico veicolare
- ED2 Emissione diffusa da messa in riserva/ maturazione/movimentazione/avvio alla lavorazione scorie in ingresso
- ED3 Emissione diffusa da stoccaggio/ movimentazione Matrix
- ED4 Emissione diffusa da stoccaggio/ movimentazione rifiuti prodotti
- ED5 Emissione diffusa da depurazione acque reflue domestiche (vassoi assorbenti)
- ED6 Emissione diffusa da trattamento chimico fisico acque di prima pioggia
- ED7 Emissioni diffuse da stoccaggio gasolio
- ED8 Emissione diffusa da stoccaggio acque di percolazione

Osservazioni

Al fine di contenere le emissioni diffuse sono stati introdotti i seguenti sistemi e procedure:

- Sistema di lavaggio ruote per i mezzi di trasporto in uscita all'area deposito scorie
- Procedura di pulizia e della viabilità interna allo stabilimento
- Localizzazione delle aree di stoccaggio e maturazione all'interno di capannoni industriali temporanei su tetti in laterali e dotati di portoni saliscendi automatizzati
- Installazione, all'interno dei capannoni, sia di cannoni nebulizzatori d'acqua carrellati, sia di sistemi di bagnatura della caduta del prodotto Matrix che dei relativi cumuli con sistemi a getto e nebulizzanti

INDICATORI AMBIENTALI:

CARICO INQUINANTE IN ATMOSFERA

Elaborazioni

U.M.	DESCRIZIONE	2021			2022			2023		
		Carico inquinante immesso annualmente in atmosfera								
kg/a	Quantità totale (kg) di polveri immessa in atmosfera (camino E1) nell'anno solare	72,84			46,52			36,37		
kg/a	Quantità totale (kg) di polveri immessa in atmosfera (camino E2) nell'anno solare	122,18			74,37			85,70		
kg di inquinante immesso in atm. rispetto a ton di rifiuto trattato										
kg/ton	Quantità totale (kg) di polveri immessa in atm da E1 / tonnellata di rifiuto trattato	0,00067			0,00050			0,00044		
kg/ton	Quantità totale (kg) di polveri immessa in atm da E2 / tonnellata di rifiuto trattato	0,00112			0,00079			0,00103		

Osservazioni

- Il carico di inquinante immesso in atmosfera annualmente mostra un andamento sempre sotto la tonnellata annua; tale indicazione è conseguenza dell'ottima efficienza del sistema di abbattimento.

EMISSIONI DI CO2

Le fonti di CO₂ attribuibili alle attività aziendali di Oda Conselice sono dovute all'utilizzo di carburante per i mezzi di movimentazione interna dei rifiuti. Le attività di Oda Conselice non generano emissioni di altri gas serra, tipo CH₄, N₂O, HFC, PFC e SF₆. Per il calcolo dei quantitativi di CO₂ prodotta, sono stati utilizzati i coefficienti di emissione utilizzati per l'inventario delle emissioni di CO₂ nell'inventario nazionale UNFCCC.

Elaborazioni

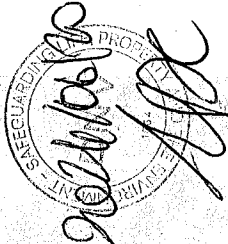
U.M.	DESCRIZIONE	2021	2022	2023
CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio				
ton/a	ton di CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio per la movimentazione interna (Emissioni totali annue di gas serra)	238,7	241,2	224,3
CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio per tonnellata di rifiuto trattato				
ton/ton	ton di CO ₂ prodotta dalla combustione del gasolio per la movimentazione interna per tonnellata di rifiuto trattato (Emissioni specifiche di gas serra)	0,00219	0,00258	0,00269

Osservazioni

Le emissioni di CO₂ sono legate al consumo di gasolio da parte dei mezzi d'opera e rimangono pressoché inalterate nel tempo perché legate al volume di produzione dello stabilimento che, negli ultimi 3 anni, si è stabilizzato su valori costanti. Anche i dati del 2023 mostrano un trend in linea con gli anni precedenti.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



4.6 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO/ CONSUMO DI ACQUA

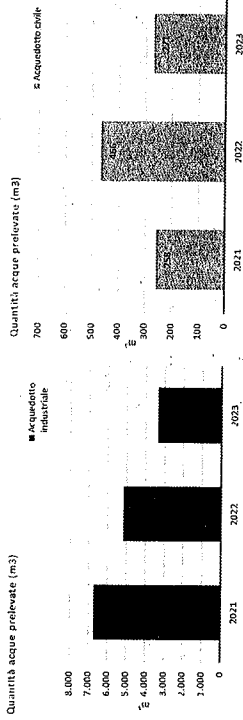
PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	L'impatto non risulta significativo per lo stabilimento Oda Conselice, in quanto la risorsa idrica non è utilizzata nel processo di produzione del Matrix

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Presso l'impianto di Conselice è autorizzato il solo utilizzo di acqua prelevata dall'acquedotto sia per l'utenza industriale, sia per quella civile. Si precisa che l'acqua industriale viene utilizzata per i seguenti servizi:

- contenimento emissioni diffuse polverulente nel magazzino scorie e Matrix
- lavaggio ruote dei mezzi in transito
- bagnatura della viabilità interna

Misurazioni



Osservazioni

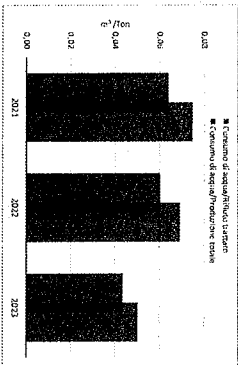
- Acquedotto industriale: dall'analisi dell'andamento dei consumi nel periodo di riferimento si evince che il picco di consumo è stato raggiunto nel 2021, mentre, già dal 2022 è possibile osservare un'importante diminuzione. In relazione al consumo dell'anno 2021 si evidenzia che risulta essere leggermente superiore alla stima riportata nel bilancio idrico previsto in AIA (6.000 m³/anno). Tale differenza è imputabile alle continue necessità di dover mantenere i cumuli di scorie e Matrix continuamente bagnati, soprattutto nei periodi più caldi, e all'implementazione della linea di bagnamento piazzali esterni, consumo indipendente dal quantitativo di scorie lavorate, ed al nuovo sistema di umidificazione fisso montato all'interno del magazzino scorie e parte dell'impianto di produzione. Il calo di consumo relativo all'anno 2023 è inoltre imputabile al fermo impianto conseguente all'evento alluvionale di maggio.
- Acquedotto civile: al contrario, per quanto riguarda l'acquedotto civile, il maggior consumo è relativo al 2022, seguito da un significativo calo nel 2023. I consumi risultano comunque in linea con la stima riportata nel bilancio idrico previsto in AIA (1.000 m³/anno).

INDICATORI AMBIENTALI:

CONSUMO SPECIFICO DI ACQUA

L'indicatore è calcolato rapportando il consumo totale di acqua consumata [m³] ai volumi [ton] di rifiuto trattato e di Matrix prodotto.

Elaborazioni



Osservazioni

Il dato aggregato del periodo di riferimento mostra un trend in calo. Per l'anno 2023, si osserva un indice di consumo di acqua rispetto, sia al rifiuto trattato, che alla produzione totale, decisamente inferiore sia rispetto al 2022 che al 2021.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.7 SCARICHI IDRICI

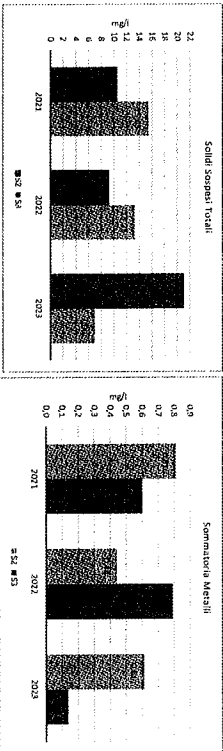
PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Gestione infrastrutture - gestione acque di prima pioggia e impianto chimico fisico	Redatto specifico Manuale che descrive tutte le attività da svolgere per garantire il corretto funzionamento dell'impianto chimico-fisico.
Gestione infrastrutture - anomalia allo scarico S2	L'aspetto risulta significativo solo in caso di anomalia all'impianto di trattamento acque. Le modalità di gestione dell'anomalia sono state definite all'interno di specifica Istruzione operativa, parte integrante del SGA. Installata sonda di torbidità che permette di inviare allarme nel caso in cui la torbidità del flusso in uscita sia prossima al limite impostato e di commutare su vasca di accumulo quanto depurato. La Supervisione con sistema a distanza consente il controllo in qualunque momento.
Gestione infrastrutture - fosse Imhoff e lagunaggio	Le fosse Imhoff scaricano nella fitodepurazione dimensionata per circa tre volte gli abitanti equivalenti necessari a coprire l'utenza e vengono pulite sistematicamente.

INQUINANTI NELLE ACQUE DI SCARICO

Descrizione

Vengono considerate le analisi periodiche delle acque reflue effettuate sullo scarico S2. Il grafico riporta le analisi dei parametri Solidi Sospesi Totali e Somaticità Metalli, principali elementi connessi al processo produttivo.

Misurazioni



Osservazioni

- I risultati del periodo di riferimento mostrano un'elevata efficienza di abbattimento dell'impianto di trattamento delle acque reflue, relativamente allo scarico S2.
- Non solo i valori medi hanno sempre rispettato i limiti previsti dal D. Lgs. 152/2006 per lo scarico S2 in acque superficiali, ma tutti gli autocontrolli eseguiti hanno sempre mostrato il pieno rispetto dei limiti prescritti.
- Per quanto concerne S3, si evidenzia il pieno rispetto dei limiti previsti dal D. Lgs. 152/2006 per lo scarico in acque superficiali. L'andamento discontinuo dei valori medi allo scarico è strettamente legato all'assenza di un sistema di trattamento per le acque di seconda pioggia. Non si evidenziano, nel periodo di riferimento, anomalie per quanto concerne i limiti previsti per i metalli

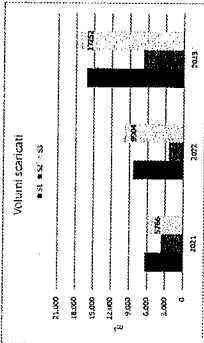
VOLUMI ACQUE DI SCARICO

Descrizione

Il grafico rappresenta i quantitativi di acque scaricate nello scolo Zaniolo, suddivisi per scarico:

- S1: acque meteoriche di dilavamento delle coperture;
- S2: acque meteoriche di prima pioggia provenienti da strade e piazzali sottoposte a trattamento fisico chimico;
- S3 acque di seconda pioggia.

Misurazioni



Osservazioni

I volumi di acque scaricate sono strettamente correlati all'andamento della piovosità annuale. Si denota infatti un andamento analogo per tutti i tre punti di scarico per la motivazione correlata all'evento alluvione di metà maggio.

INDICATORI AMBIENTALI:

CARICO INQUINANTE IN ACQUE SUPERFICIALI

Nella tabella viene presentato il carico inquinante immesso annualmente in pubblica fognatura relativamente ai parametri Solidi Sospesi Totali e Sommaria Metalli. Il medesimo indicatore viene poi pesato rispetto alla quantità di rifiuti trattati, per valutare il carico specifico per tonnellata di rifiuto.

Elaborazioni

DESCRIZIONE	2021		2022		2023	
	Carico inquinante immesso annualmente in corpo idrico superficiale[kg]					
S2	SST	38,08	22,48		142,91	
	Sommaria Metalli	2,96	1,08		4,10	
S3	SST	88,97	131,23		120,76	
	Sommaria Metalli	3,46	7,84		2,38	
DESCRIZIONE	2021		2022		2023	
	g di inquinante immesso in corpo idrico superficiale rispetto a ton rifiuto trattato [g/ton]					
S2	SST	0,3488	0,2399		1,6668	
	Sommaria Metalli	0,02715	0,01156		0,0492	
S3	SST	0,8151	1,4013		1,4478	
	Sommaria Metalli	0,0317	0,0837		0,0285	

Osservazioni

Gli indicatori specifici, che indicano la massa dello specifico inquinante scaricata in corpo idrico superficiale per ogni tonnellata di rifiuto trattato, mostrano oscillazioni modeste nel corso del periodo di riferimento.

4.4 RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

PROCESSI INTERESSATI	ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Produzione della Scoria di combustione presso l'impianto produttore	L'aspetto ambientale si configura come aspetto ambientale indiretto. Al fine di garantire un controllo sulle modalità di produzione dei rifiuti in ingresso sono definiti su base triennale specifici audit presso gli impianti produttori.
Processo di produzione - Stoccaggio rifiuti	I rifiuti in ingresso sono messi in maturazione all'interno del capannone dedicato, completamente al coperto e su pavimentazione impermeabilizzata.
Processo di produzione - Trattamento	I rifiuti di processo sono raccolti sia mediante cassonetti che per estrazione automatica e stoccati tutti in aree dedicate opportunamente identificate e interamente al coperto.
Gestione infrastrutture - Lavaggio ruote	I fanghi prodotti dall'impianto di lavaggio ruote sono stoccati in recipiente a tenuta, posizionato su bacino di contenimento e opportunamente identificato.
Gestione infrastrutture - Gestione percolati pozzetti	I percolati decadenti dai rifiuti in ingresso sono captati da una linea dedicata, immagazzinati in un serbatoio interrato a doppia camicia, opportunamente localizzato ed identificato, e periodicamente inviati a smaltimento.
Gestione infrastrutture - Gestione acque di prima pioggia e impianto chimici fisico	La depurazione dei reflui genera dei fanghi che sono stoccati in idonei sacchi deputati alla disidratazione, posizionati su bacino di contenimento e smaltiti secondo le modalità previste dalla vigente normativa.
Manutenzione - Gestione sostanze pericolose	Tutti i rifiuti NON di processo sono raccolti presso l'officina in area a loro dedicata, correttamente identificati e segregati rispetto alle materie prime e smaltiti secondo le modalità previste dalla normativa vigente.
Trattamento rifiuti prodotti presso impianto di destino	L'aspetto si configura come aspetto ambientale indiretto per l'Organizzazione. È prevista la pianificazione nell'arco di un triennio, di specifici audit presso gli impianti smaltitori/recuperatori.

RIFIUTI IN INGRESSO

Descrizione

L'impianto è autorizzato esclusivamente al ritiro di scorie derivanti dall'incenerimento di RSU classificate mediante i codici CER 19 01 12, 19 12 12 e 19 01 11*.

Nel corso del periodo 2021-2023 l'impianto ha ricevuto e trattato esclusivamente rifiuti aventi codice CER 19 01 12 (i dati riportati in questa sezione sono stati estratti dai MUD elaborati entro il 30 aprile di ogni anno, salvo proroghe normative, o dalle estrazioni del Registro di Carico e Scarico.)

Misurazioni

CER	2021	2022	2023
19.01.12	109.147 ton	93.648 ton	83.477 ton



Osservazioni

- Dai dati riportati si evince un leggero calo nel ritiro di scorie e nella relativa lavorazione negli anni 2022 e 2023, in parte legato al calo delle uscite di Matrix e, limitatamente all'anno 2023, al fermo impianto causato dall'alluvione.
- Dal grafico è evidente come i quantitativi di scorie lavorate non si discostino mai in maniera evidente da quelli in ingresso.

INDICATORI AMBIENTALI:

EFFICIENZA DI RECUPERO E PRODUZIONE DI RIFIUTI

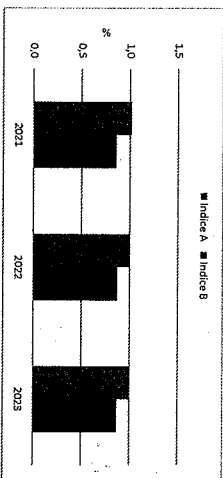
Descrizione

Indici:

A: Quantità specifica di rifiuto (ton CER 19.01.12 in ingresso / ton rifiuto trattato)

B: Indice di efficienza di produzione (ton Matrix prodotto / ton rifiuto inviato al trattamento)

Elaborazioni



Osservazioni

Dal momento che nel corso degli anni di riferimento il processo di selezione dei rifiuti non ha subito modifiche, i valori di tali indicatori mostrano un andamento pressoché costante nell'arco del periodo di riferimento.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

RIFIUTI IN USCITA

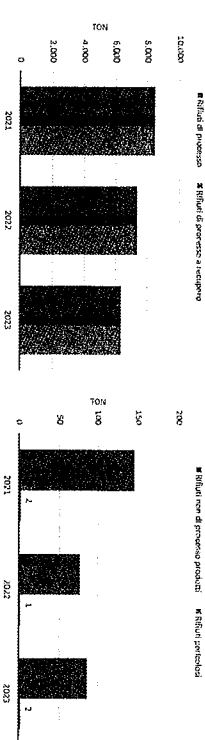
Descrizione

La valutazione dei rifiuti in uscita viene effettuata considerando 2 gruppi:

- Rifiuti di processo: volume di rifiuti prodotti annualmente e volume dei rifiuti inviati a recupero.
- Rifiuti non di processo: volume di rifiuti prodotti annualmente e volume di rifiuti pericolosi.

Misurazioni

Si riportano nel seguito gli andamenti dei rifiuti di processo prodotti, distinguendo la quota avviata a recupero, e quello dei rifiuti non di processo, identificando la quota di rifiuti pericolosi. Si specifica che non sono prodotti rifiuti di processo classificati come pericolosi.



Osservazioni

I rifiuti di processo sono quelli estratti dalla lavorazione meccanica delle scorie da incenerimento e sono costituiti da rottami metallici sia ferrosi che non ferrosi e da una piccola percentuale di residui incombusti. Essi rappresentano una percentuale pressoché fissa del rifiuto in ingresso e per questo motivo i quantitativi annui non subiscono grosse variazioni.

Tutti i rifiuti derivanti dal processo sono inviati a recupero, compresa la quota a parte di incombusto.

I rifiuti non di processo derivano da attività manutentive, dall'officina meccanica e dalle acque derivanti dalla pulizia delle utilities e servizi ausiliari all'attività: i rifiuti non di processo hanno oscillazioni annue marcate perché legate ad attività più sporadiche ed a spot. Si tratta però di quantitativi limitati e per questo poco significativi.

4.5 SVERSAMENTO ACCIDENTALE / CONTAMINAZIONE DEL SOTTOSUOLO E DELL'ACQUA SOTTERRANEA

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Intera area impianto	Tutte le aree dello stabilimento soggette ad attività sono interamente impermeabilizzate e sottoposte a verifica di integrità secondo specifico programma di manutenzioni ambientali, così come previsto dal vigente provvedimento AIA.

SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE

Descrizione

La conformazione geologica del sito presenta una barriera a bassissima permeabilità naturalmente presente costituita da un complesso di depositi a matrice prevalentemente argillosa, che impedisce la percolazione in profondità di eventuali rilasci di sostanze pericolose che possono giungere a contatto con il terreno. L'attività di Officina dell'Ambiente avviene tutta al chiuso e non prevede l'uso e/o aggiunta di sostanze e nemmeno di acqua, nonostante questo Officina dell'Ambiente ha deciso di adottare tutti i presidi necessari per garantire la costante protezione del suolo e del sottosuolo, anche in virtù della presenza in stabilimento di modeste quantità di sostanze pericolose, tra le quali il cloruro ferrico e l'idrossido di sodio, per il trattamento delle acque, oltre al gasolio, che è il principale combustibile utilizzato per il funzionamento dei mezzi che concorrono alle attività di produzione dello stabilimento.

Il Cloruro ferrico, l'idrossido di sodio e il gasolio presentano caratteristiche tali da rendere concreta la possibilità che una loro dispersione sul suolo possa determinare una contaminazione del sottosuolo e delle acque sotterranee.

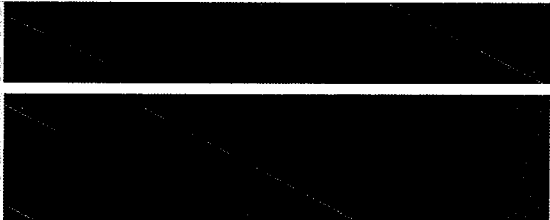
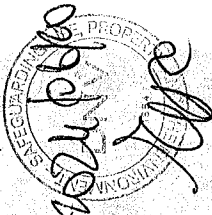
Per tale motivo il deposito delle sostanze pericolose avviene in serbatoi, dotati di proprio sistema di contenimento, su pavimentazione impermeabilizzata all'interno di un capannone chiuso (Depuratore chimico-fisico) o in serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento o doppia parete (Gasolio); tutti i serbatoi vengono mensilmente ispezionati: a seguito dell'attività di controllo e monitoraggio è remota l'ipotesi di dispersione di sostanze pericolose.

In aggiunta ai citati presidi, si sottolinea che tutta l'area dello stabilimento è dotata sia di pavimentazione impermeabile con rete fognaria separata tra aree di processo (stoccaggio scorie) ed aree destinate alla viabilità e/o piazzali.

Si può ritenere pertanto assente un'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa all'uso, produzione o rilascio di una o più sostanze pericolose.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

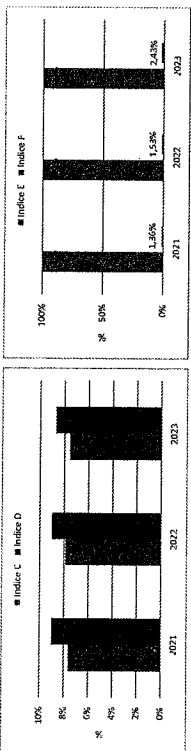
Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



INDICATORI AMBIENTALI:
EFFICIENZA DI RECUPERO E PRODUZIONE DI RIFIUTI

Descrizione	Indici:
C: Indice di generazione di rifiuti di processo (ton rifiuti di processo prodotti / ton rifiuto in ingresso)	E: % di rifiuti inviati a recupero (ton rifiuto mandato a recupero / ton di rifiuti prodotti)
D: Indice di produttività di rifiuti per unità di Matrix prodotto (ton rifiuti di processo prodotti / ton di Matrix prodotto)	F: Indice di generazione di rifiuti non di processo pericolosi (ton rifiuti non di processo prodotti)

Elaborazioni



Osservazioni

Dal momento che nel corso degli anni di riferimento il processo di selezione dei rifiuti non ha subito modifiche, i valori di tali indicatori mostrano un andamento pressoché costante nell'arco del periodo di riferimento.

INDICATORI AMBIENTALI:

USO DEL SUOLO

L'indicatore ambientale "Uso del suolo" non viene analizzato in quanto non è ritenuto correlato agli aspetti e impatti ambientali significativi. Il processo produttivo non prevede l'utilizzo di suolo; tutto il suolo utilizzato è adibito alla sede delle attività produttive.

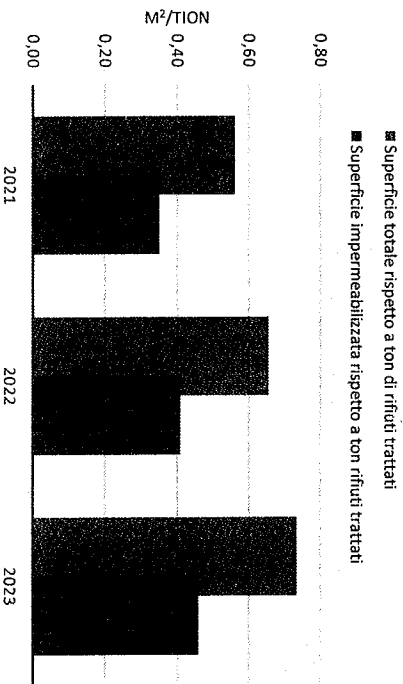
Si evidenzia che Oda Conselice ha utilizzato tutta la superficie già utilizzata nel passato da un'altra attività produttiva anch'essa soggetta ad AIA.

Nella tabella seguente si riporta la suddivisione delle superfici aziendali secondo Regolamento 2026/18 con relative note.

La differenza tra superficie totale e superficie totale impermeabilizzata (circa 23.000 m²) corrisponde ad area non impermeabilizzata adibita in parte dalla fitoriduzione e in parte dal verde a contorno del sito.

Tipologia	Superficie	Note
Superficie totale	circa 61.200 m²	
Superficie totale impermeabilizzata	circa 38.200 m²	Superficie edificata (capannoni e fabbricati interni) + Superficie pavimentata (viabilità interna).
Superficie totale orientata alla natura nel sito	0	Non esistono, né all'interno né all'esterno del sito, aree dedicate principalmente alla conservazione o al ripristino della natura, aventi lo scopo di promuovere la biodiversità.
Superficie totale orientata alla natura fuori dal sito	0	

Elaborazioni



Osservazioni

L'indicatore indica il rapporto tra le superfici in m² e le tonnellate di rifiuti trattati. Il dato è sostanzialmente stabile nel triennio (in leggero aumento tendenziale), in linea con il trend di rifiuti trattati, in quanto la suddivisione delle superfici non ha subito modifiche.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.6 CONSUMO DI ENERGIA

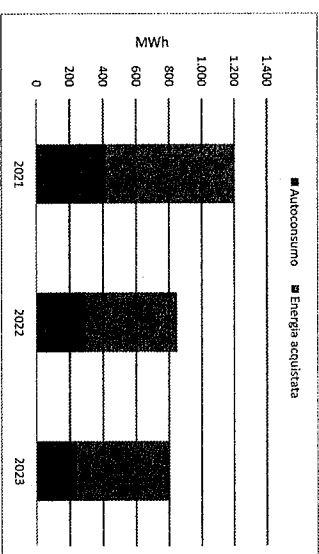
PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Trattamento Gestione infrastrutture - Impianto Trattamento emissioni	Il fabbisogno di energia elettrica viene approvvigionato sia dalla multi utilities HeraComm, che rifornisce solo energia da fonte rinnovabile, sia dall'impianto fotovoltaico installato sulle coperture dell'impianto.

CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

Descrizione

I dati relativi ai consumi di energia elettrica degli ultimi anni sono rappresentati nel grafico seguente. Il consumo è dovuto principalmente al funzionamento dei macchinari e dei servizi generali.

Misurazioni



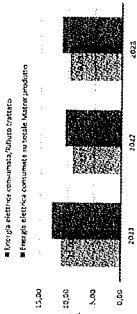
Osservazioni

Si nota il dato superiore dei consumi di energia elettrica per l'anno 2021 (circa 1,2 GWh) in quanto i sistemi di abbattimento polveri, principali consumatori di energia, sono stati utilizzati cautelativamente con una copertura oraria maggiore rispetto alle ore di produzione in modo da garantire massima pulizia delle aree coperte, in particolare durante l'emergenza Covid-19.

INDICATORI AMBIENTALI:

EFFICIENZA ENERGETICA

Elaborazioni

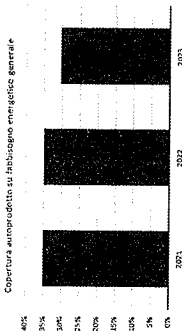


Osservazioni

I consumi specifici di energia elettrica (per tonnellata di rifiuto trattato o di Matrix prodotto) sono caratteristici del processo e relativamente costanti. Nel triennio di riferimento si rilevano valori sostanzialmente costanti, con un dato leggermente superiore per l'anno 2021.

PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE

Elaborazioni



Osservazioni

Nel 2011 è stato installato un parco fotovoltaico a tetto (di titolarità di terzi) con potenza istantanea di circa 700 kW. L'accordo col gestore del parco prevede che l'energia prodotta alimenti lo stabilimento quando la richiesta industriale è elevata o, in alternativa, confluisca nella rete nazionale durante i periodi di richiesta ridotta. In questo modo, a seconda delle annate e dei consumi complessivi, Oda Conselice usufruisce di energia elettrica prodotta presso il proprio sito in una percentuale tra il 30 e il 35% del fabbisogno.

4.7 CONSUMO DI COMBUSTIBILI

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Trasporto - in entrata	L'aspetto per l'Organizzazione è identificato come indiretto.
Trasporto - in uscita	Per quanto possibile, si cerca di abbinare il trasporto dei rifiuti in ingresso a quello dei materiali finiti in uscita attraverso gli stessi mezzi di trasporto (garantito il rispetto del 50%).

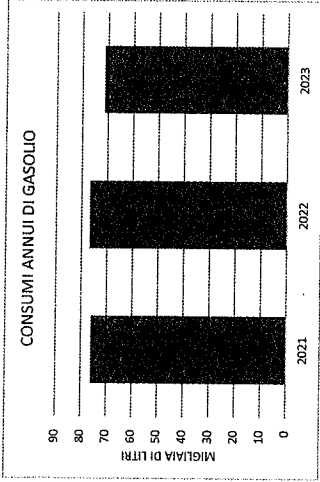
CONSUMI

Descrizione

Presso Oda Conselice il Gasolio viene utilizzato esclusivamente per il funzionamento dei principali mezzi di movimentazione interna di proprietà di Oda, in uso all'interno dello stabilimento.

Non è previsto il consumo di Gas Metano, in quanto la caldaia è stata dismessa nel corso dell'anno 2016, ed il riscaldamento degli uffici è garantito attraverso pompe di calore.

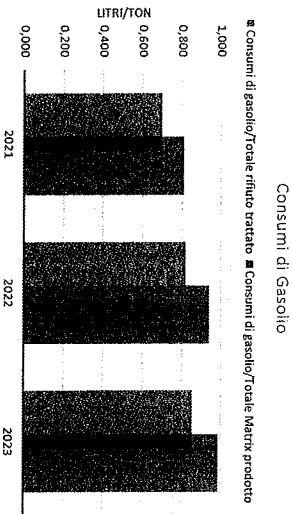
Misurazioni



Osservazioni

- I consumi di gasolio mostrano una tendenza praticamente costante nel periodo. Il 2023 vede una percettibile diminuzione rispetto al biennio precedente, principalmente correlata al fermo impianto causato dall'evento alluvionale di maggio 2023.

INDICATORI AMBIENTALI:
EFFICIENZA ENERGETICA
Elaborazioni



Osservazioni
I consumi specifici di gasolio mostrano un andamento pressoché costante nel corso del periodo di riferimento, con un trend comunque in progressivo aumento dal 2021 al 2023.
Il leggero aumento è dovuto al periodo alluvionale in cui gli automezzi pesanti sono serviti per assistere costantemente i mezzi per lo svuotamento delle aree alluvionate.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

4.8 EMISSIONI SONORE

PROCESSI INTERESSATI	DESCRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Processo di produzione - Ricezione rifiuti	Le attività più rumorose sono svolte completamente all'interno del capannone industriale. Per la movimentazione del materiale all'esterno del capannone è stato definito un limite di velocità pari a 15 km/h. L'aspetto è stato identificato come aspetto ambientale indiretto da parte dell'organizzazione. E' stato definito un limite di velocità per gli automezzi in entrata ed uscita di 10 km/h anche per minimizzare gli impatti acustici, come opportunamente indicato nella cartellonistica presente in impianto.
Processo di produzione - Stoccaggio rifiuti	
Processo di produzione - Trattamento	
Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	
Trasporto - In entrata	
Trasporto - In uscita	
Gestione infrastrutture - Pulizia superfici interne ed esterne	Le attrezzature sono sottoposte a periodiche manutenzioni per garantire il funzionamento nelle migliori condizioni operative. Le superfici carrabili del piazzale e quelle interne vengono costantemente spazzate.
Gestione infrastrutture - Lavaggio ruote	Il sistema di lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dal magazzino scorre è periodicamente pulito ed il rifiuto prodotto smaltito secondo normativa vigente.

Descrizione
L'azienda misura, con cadenza biennale, la propagazione di rumore dovuta alle lavorazioni svolte in impianto. Nella tabella seguente vengono presentati i risultati dell'ultima campagna fonometrica eseguita a luglio 2022 da tecnico competente in acustica.

Misurazioni

	Valori di IMMISSIONE rilevati (dB (A))	Limite (dB (A)) diurno
Confine orientale dello stabilimento	57,5	70
Confine settentrionale dello stabilimento	65	70
Confine occidentale dello stabilimento	66	70
Confine meridionale dello stabilimento	63,5	70

Osservazioni

- Dai valori sopra riportati si rileva il pieno rispetto dei limiti imposti per l'immissione, così come previsto dal vigente provvedimento di AIA.

4.9 SOSTANZE PERICOLOSE

PROCESSI INTERESSATI	DESRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Gestione infrastrutture - Gestione acque di prima pioggia impianto di trattamento chimico-fisico	Tutti i reagenti utilizzati nel processo di trattamento delle acque sono stoccati all'interno di serbatoi in resina, posti su idoneo bacino di contenimento, in area coperta presso l'impianto di depurazione.
Gestione infrastrutture - Serbatoio di gasolio	Il serbatoio è dotato di bacino di contenimento mantenuto sempre chiuso e libero da eventuali acque meteoriche. L'area è dotata di materiale assorbente da utilizzare in caso di fuoriuscita.

SOSTANZE PERICOLOSE

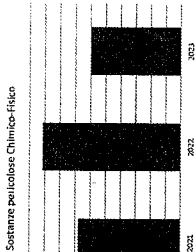
Descrizione

Il processo di lavorazione delle attività nello stabilimento non prevede l'utilizzo di materie prime: le uniche sostanze usate in stabilimento sono gli additivi nel processo di trattamento di depurazione chimico fisico delle acque di prima pioggia.

Gli additivi ausiliari sono:

- cloruro ferrico: utilizzato come agente flocculante e stoccato in un serbatoio in polietilene dotato di bacino di contenimento, avente volume pari a 1 m³;
- idrossido di sodio: utilizzato per la regolazione del pH e stoccato in un serbatoio in polietilene dotato di bacino di contenimento, avente volume pari a 1 m³;
- polielettrolita: utilizzato come agente flocculante presente in sacchi su bancale ed utilizzato miscelandolo con acqua.

Misurazioni



Osservazioni

- L'andamento dei consumi di reagenti mostra un dato di picco nel 2022, legato al fatto che sono stati innalzati i valori di pH, al fine di garantire una maggior efficienza di abbattimento dei metalli allo scarico S2, comportando di conseguenza un maggior consumo di chemical. Il 2023 riporta una nuova diminuzione.

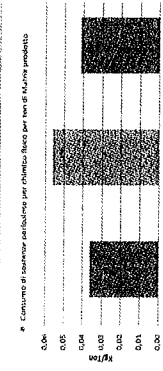
INDICATORI AMBIENTALI

CONSUMI SPECIFICI SOSTANZE PERICOLOSE

Elaborazioni

Osservazioni

- L'indicatore relativo al consumo di sostanze pericolose per la depurazione mostra un aumento relativo al 2022, principalmente correlato alla volontà di aumentare il valore di pH, con conseguente maggior consumo di sostanze ausiliarie.



4.10 ALTRI ASPETTI AMBIENTALI

ASPETTO/IMPATTO AMBIENTALE	PROCESSI INTERESSATI	DESRIZIONE E ATTIVITA' DI MITIGAZIONE
Consumo di materie prime	Processo di produzione - Trattamento	Le materie prime per la produzione sono costituite da rifiuti e quindi non depauperano le risorse naturali.
Impatto visivo	Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	Le attività di lavorazione e di stoccaggio delle materie prime e del prodotto finite sono svolte al coperto ed in una struttura preesistente dal 1975.
Incendio	Processo di produzione - Trattamento	Il rischio incendio legato alle attività produttive dell'impianto è stato valutato BASSO. Tuttavia, l'impianto è dotato di 26 estintori posizionati nei punti critici. Le aree limitrofe al serbatoio del gasolio sono presidiate da 3 estintori da 5 kg.
	Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	
	Gestione infrastrutture - Impianto trattamento emissioni	
	Gestione infrastrutture - Serbatoio di gasolio	
	Manutenzione - Gestione sostanze pericolose	
	Trasporto - In entrata	
	Trasporto - In uscita	
	Produzione della scoria di combustione presso impianto produttivo	
	Utilizzo del Matrix presso impianto utilizzatore	
	Trattamento dei rifiuti prodotti presso impianto di trattamento	
Produzione di polveri da emissione diffusa da piazzale	Processo di produzione - Stoccaggio prodotto finito	La pulizia dei piazzali è garantita dal passaggio della spazzatrice a inizio e fine turno. Inoltre, le aree carrabili sono periodicamente unificate.
Presenza Amianto	Uffici	Annualmente viene svolta la verifica di integrità del materiale contenente amianto.

OdA Conselice tiene monitorati indicatori rappresentativi del livello qualitativo dell'applicazione del Sistema di Gestione Ambientale, attraverso i seguenti altri indicatori:

ALTRI INDICATORI		U.M.	2020	2021	2022	2023
N. di reclami di parti interessate nell'anno solare		N°	0	0	0	0
N. di ore di formazione		ore	88	60	148	100
N. di situazioni di emergenza ambientali		N°	0	0	0	1

In riferimento alla situazione emergenziale accaduta a maggio 2023, l'azienda è stata completamente alluvionata ma ha prontamente evacuato la sua area e quelle ad essa collegate avendo nell'immediato verificato analiticamente che le acque presenti non fossero contaminate e ricevendo quindi nulla osta per prima alla evacuazione delle acque da parte della protezione civile ed Arpa che sovrintendeva ai

controlli. L'emergenza ha causato danni agli uffici ed ai servizi mentre la parte produttiva è stata recuperata grazie ad una manutenzione straordinaria.

L'alluvione ha però indotto tutti i coinvolti a prodigarsi per gesti di generosità e disponibilità al punto che con molti degli stakeholder si è creato una sorta di sodalizio rompendo definitivamente la distanza tra le parti.

L'emergenza ha posto poi le basi per una visione e riqualificazione del territorio in cui ODA Conselice ha dato il suo contributo inizialmente aiutando le zone della città più in difficoltà e poi, seduta al tavolo con gli enti, per le decisioni strategiche di riqualificazione degli argini dei canali di scolo limitrofi.

CONSUMI DI MATERIALI VARI

ODA Conselice per lo svolgimento delle proprie attività di ufficio utilizza carta e toner/cartucce per le stampe. Questi consumi rappresentano un aspetto ambientale marginale dell'attività di ODA Conselice, pertanto si è deciso di non effettuare il monitoraggio.

AMIANTO

Presso lo stabilimento di Conselice sono presenti guarnizioni di amianto friabile nelle condotte di aria realizzate negli anni Settanta dall'attività precedente a quella attuale e da quest'ultima mai utilizzata. L'azienda ha preso tutte le precauzioni indicate dalla normativa di riferimento e ne ha predisposto il monitoraggio nel rispetto della normativa di settore.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "OFFICINA DELL'AMBIENTE" around the perimeter and "1982" at the bottom. The signature appears to be "Giovanni" or similar.

ALLEGATO A:

Piano Obiettivi

Gli obiettivi di Officina dell'Ambiente sono orientati al miglioramento continuo dei processi e delle prestazioni ambientali.
Di seguito si riporta l'elenco esaustivo degli obiettivi che Officina dell'Ambiente si è prefissata, con monitoraggio dello status di avanzamento.

In tabella sono riportati:

- Obiettivi comuni all'Organizzazione (I+C) – evidenziati in arancione;
- Obiettivi dello stabilimento di Lomello (L) – evidenziati in verde;
- Obiettivi dello stabilimento di Conselice (C) – evidenziati in azzurro.

Laddove previsto è stato identificato un budget di investimento rispetto all'obiettivo prefissato.

Vengono riportati in tabella tutti gli obiettivi aperti alla data di redazione della Dichiarazione Ambientale.

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Id	Stato	OK	Revisori	Adeguamento alle prescrizioni della Legge 238/2001	Implementazione di un SGI conforme a ISO 45001	Riduzione rischi per i lavoratori e miglioramento anche per i danni all'ambiente	OS e PA e RSE	30.000 €	50%	50%	50%	50%	50%	APERTO	Privilegiato al momento il progetto di certificazione ISO 9001 del sito di Lomello da estendere a quello di Conselice. Agg. 2023: progetto superato dopo acquisizione ed adeguamento a policy Ecofiducia. Agg. 2024: prosegue adeguamento impianti a requisiti ISO 45001	Parte 1	
14	15-mar-23	P	Prodotti e servizi	Autoregolazione attività del Metri e prodotti a freddo	Introduzione di una nuova politica di rispetto per il Metri, principio unico di riferimento di Conselice ed dal autorizzato solo per prodotti a caldo	Ampliamento del mercato e dell'utilizzo della storia	AG, Distanza, SIDA, RSE	2023 sviluppati al 100%	50.000 €	50%	70%	70%	50%	50%	APERTO	E' stato predisposto ed approvato dalla Regione EM un PRS screening per ottenere copertina ambientale nel caso di MMS per elettro Btume. Si sta attendendo se proposto dopo il Refarme di AIA, presentato a giugno 2023. In relazione alla nuova BTR, per il quale l'Autorità Competente non si è ancora pronunciata. Previsto entro il 2023 invio richiesta MMS per inserimento Metri nel conglomerato bituminoso.	Parte 1, cap.3 "Ciclo produttivo. Si presenta che sarà presentata nel settembre da AIA per i processi Btume
75	14-gen-20	L	Commercio	Ampliamento utilizzo del Metri	Richiesta MMS per utilizzo del Metri come materiale per opere di ingegneria, nelle discariche per rifiuti speciali non pericolosi.	Gestione uscite costanti nel momento di chiusura delle lavorazioni	COA CON	2018	50.000 €	10%	80%	80%	80%	80%	APERTO	Inviata richiesta MMS alla Provincia: in attesa di parere tecnico da parte di APRA. Agg. 2024: ancora in attesa di parere	Parte 2, cap.3.3 "Quantitativi Metri prodotti e venduti"
78	14-gen-20	L	Impianto	Aumento capacità di trattamento scorie	Raffermimento impianto Starcorten in ingresso all'impianto di trattamento scorie	Aumento del 20% della portata oraria di trattamento scorie e riduzione dei consumi energetici	RS, RS, RP	2024	200.000 €	0%	10%	30%	50%	70%	APERTO	Inviata la pratica di MMS per sostituzione di macchinari obsoleti. Acquisto dei macchinari completato. Canilene previsto per metà 2023. Agg. 2024: inizio cantiere previsto per il 08/07/2024	Parte 2, cap.3.3 "Quantitativi Metri prodotti e venduti"
84	20-mar-23	P	Prodotti e servizi	Progetto per avere l'energia elettrica dal Pannello Solare come COV	Progetto per la Nuova per i Processi Industriali (Trattamento e Riduzione) così energeticamente	Ridurre il numero dei rifiuti di processo	RAP	2023	2.000 €	50%	10%	20%	20%	20%	APERTO	Impegnato progetto per l'installazione di pannelli solari fotovoltaici per avere a portata una formazione per avere l'energia che regala il progetto. Al momento il progetto è sospeso per mancanza di fondi della Regione	Parte 2, cap.4.4 "Rifiuti pericolosi e non pericolosi" e di generazione di rifiuti di processo
88	14-gen-23	L	Qualità del servizio al cliente	Miglioramento caratteristiche qualitative dell'Alimento	Sostituzione ECS	Migliore estrazione metalli	RS, RS, RP	2020	450.000 €			0%	10%	10%	APERTO	Inserimento a budget.	Parte 2
96	1-gen-24	R	Raccolimento	Adeguamento prescrizioni AIA	Realizzazione n. 3 piezometri	Controllo qualità acque sotterranee a valle dell'impianto	AD/RS	2024	20.000 €					80%	APERTO	Agg. 2024: pozzi n°1 realizzati; in attesa di caratterizzazione analitica	Parte 2, cap.4.5 "Acque sotterranee"

[illegible]

GLOSSARIO:

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024

GLOSSARIO AMBIENTALE

Acque di prima pioggia: i primi 5 mm di acqua meteorica che si verificano nei primi 15 minuti di pioggia.

Acque di seconda pioggia: acque che cadono dopo i primi 5mm e dopo i primi 15 minuti di pioggia.

Acque meteoriche di dilavamento: frazione di acque di precipitazione atmosferica che non infiltrano nel sottosuolo e evapora, dilava le superfici scolanti.

Acque reflue urbane: il miscuglio di acque domestiche, di acque reflue industriali, e/o di quelle meteoriche di dilavamento convogliate in rete fognaria, anche separate, e provenienti da agglomerato (Art. 74 c. 1 a), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

AE (Abitanti Equivalente): carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 g di ossigeno al giorno (Art. 74c. 1a), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale): provvedimento amministrativo che autorizza l'esercizio di un impianto o parte di esso a determinare condizioni che devono garantire la conformità dell'impianto ai requisiti della parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Ambiente: contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Aspetto Ambientale: elemento delle attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che interagisce o può interagire con l'ambiente (definizione UNI EN ISO 14001:2015).

Azoto Ammoniacale: composto a base di Azoto debolmente basico. Si trova in atmosfera.

BOD₅ (Biochemical Oxygen Demand): domanda biochimica di ossigeno, quantità di ossigeno necessaria per la decomposizione ossidata della sostanza organica per un periodo di 5 giorni.

CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti): elenco che identifica i rifiuti destinati allo smaltimento o al recupero, sulla base della loro provenienza.

Cloruri: anioni solubili del cloro che si formano per dissociazione in acqua dei composti del cloro; provengono dagli scarichi di industriali tessili e dalle acque di raffreddamento di processi industriali.

Ciclo di Vita: fasi consecutive e interconnesse di un sistema di prodotti (o servizi) dall'acquisizione delle materie prime o dalla generazione delle risorse naturali fino allo smaltimento finale (definizione UNI EN ISO 14001:2015).

CO₂ (Anidride Carbonica): gas presenti naturalmente nell'atmosfera terrestre. L'anidride carbonica è in grado di assorbire la radiazione infrarossa proveniente dalla superficie terrestre procurando un riscaldamento dell'atmosfera conosciuto con il nome di effetto serra.

COD (Chemical Oxygen Demand): domanda chimica di ossigeno; ossigeno richiesto per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche presenti in un campione d'acqua.

dB (Decibel): unità di misura utilizzati in acustica per misurare il livello di intensità sonora.

Effetto Serra: fenomeno naturale di riscaldamento dell'atmosfera e della superficie terrestre procurato dai gas naturalmente presenti in atmosfera con anidride carbonica, vapore acqueo e metano.

Emissioni: qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico (art. 268 b), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

End Of Waste (cessazione della qualifica di rifiuto): un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e quando rispetta e soddisfa i seguenti criteri: a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici; b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto; c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti; d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente e sulla salute umana. (Art. 184-ter, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

EPD (Environmental Product Declaration): strumento di certificazione volontaria per migliorare la comunicazione tra produttori e distribuzione/consumatori riguardo le prestazioni comunicate di prodotti e servizi.

Filtro a manica: strumento di depurazione degli effetti gassosi, costituito da cilindri di tessuto aperti da un lato. Attraversando il tessuto, i fumi depositano le polveri in essi contenute.

Fitoriduzione: sistema di trattamento depurativo delle acque reflue domestiche e industriali che si basa sulla capacità di auto-depurativo tipico degli ambienti acquatici.

FogCannon: dispositivo di nebulizzazione ad acqua utilizzato per l'abbattimento delle polveri volatili. **Formulario (di identificazione per il trasporto dei rifiuti):** documento di accompagnamento per il trasporto di rifiuti. garantisce la tracciabilità del flusso nelle varie fasi di trasporto, dal produttore/detentore al sito di destinazione.

Impatto Ambientale: modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione (definizione UNI EN ISO 14001:2015).

Indagini geognostiche: metodi per fornire dati e informazioni necessarie per la caratterizzazione geotecnica dei terreni e delle rocce.

IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control): prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento introdotte dalla direttiva comunitaria 96/61/CE sostituita dalla direttiva 2008/1/CE. Gli atti legislativi di recepimento (D.Lgs. 377/99, DM 23/11/01, D.Lgs. 59/05 e D.Lgs. 152/06) hanno introdotto nell'ordinamento nazionale l'AIA che consiste in una procedura autorizzativa unica in cui è tenuto un impianto industriale nuovo o già esistente e che sostituisce di fatto ogni altro visto, nulla osta, parere e autorizzazione ambientale di carattere settoriale, tenendo conto dell'insieme delle prestazioni ambientali degli impianti.

ISO International Organization for Standardization: Istituto Internazionale di Normazione, che emana standard validi in campo internazionale.

LCA (Life Cycle Assessment): metodo che valuta le interazioni che un prodotto ha con l'ambiente, considerando il suo intero ciclo di vita includendo le fasi di pre-produzione, produzione, distribuzione, uso, riciclaggio e dismissione finale.

LEED: sistema di certificazione volontaria basata su un insieme di criteri sviluppati negli Stati Uniti per la progettazione, costruzione e gestione di edifici sostenibili sia dal punto di vista ambientale, sociale, economico e sia dal punto di vista della salute.

Materia Prima Seconda (MPS): sostanza qualificata come rifiuto che sottoposta ad una operazione di recupero potrà cessare di essere considerata tale e diventerà Materia Prima Secondaria. Definizione a livello europeo END OF WASTE.

Metalli pesanti: elementi chimici caratterizzati da densità superiore a 5g/cm³. All'interno del gruppo dei metalli pesanti si trovano elementi con diverse caratteristiche di tossicità (Cadmio, Cromo, Mercurio, Piombo, ecc.).

Obiettivo Ambientale: obiettivo deciso dall'organizzazione coerente con la sua politica ambientale (definizione UNI EN ISO 14001:2015).

Percolato: liquido che si origina dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi.

Permeabilità: misura la facilità con cui un fluido riesce a muoversi attraverso una roccia o un terreno. **pH:** misura del grado di acidità di una soluzione acquosa. Il pH dell'acqua è pari a 7, valori inferiori indicano una soluzione acida, valori superiori indicano una soluzione alcalina.

Pollielettrolita: polimero ad alto peso molecolare di natura elettronica che sciolto in acqua è capace di condurre elettricità e si comporta similmente agli elettroliti (sali). Si utilizza nel trattamento di depurazione delle acque reflue nell'impianto chimico fisico, in quanto ha la funzione di aggregare le particelle di fango facilitando il rilascio dell'acqua e la disidratazione.

Politica Ambientale: orientamenti e indirizzi di un'organizzazione relativi alla prestazione ambientale (3.2.2), adempiere gli obblighi di conformità e affrontare rischi e opportunità (definizione UNI EN ISO 14001:2015).

Polveri Totali: polveri caratterizzate da diversa composizione chimico-fisica con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm.

Prestazione ambientale: risultati alla gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione (Art.2 c), Reg.CE 1221/2009).

Protocollo di Kyoto: protocollo ratificato dalla Comunità Europea con la direttiva 2003/87/CE che ha come obiettivo principale la riduzione al 2012 delle emissioni ad effetto serra del 5% rispetto alle emissioni prodotte al 1990.

Reagente: sostanza che prende parte ad una reazione.

REACH: Regolamento dell'UE riguardante la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche adottato al fine di migliorare la protezione della salute dell'uomo e dell'ambiente dai rischi delle sostanze chimiche. Esso prevede la registrazione di tutte le sostanze prodotte o importate nell'UE in quantità superiori a 1T/anno.

Recupero: qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione (Art.183 t), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Registro di carico e scarico: documento di tipo formale che deve contenere tutte le informazioni relative alle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti prodotti, trasportati, recuperati, smaltiti.

Reg. CE 1221/2009 (EMAS): regolamento europeo che istituisce un sistema comunitario di ecogestione e audit (Eco Management and Audit Scheme, EMAS) al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni, per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni pertinenti.

Remade in Italy: certificazione che riguarda la verifica del contenuto di riciclato in un prodotto e la tracciabilità dei materiali all'interno del processo produttivo. Remade in Italy è conforme a quanto disposto dal nuovo "Codice Appalti" (D.Lgs. 50/2016) e alle previsioni per l'utilizzo delle eco-etichette come presunzione di conformità.

Rifiuti pericolosi: rifiuti che recano le caratteristiche di cui all'Allegato I della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 (Art. 182, c.4), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Rifiuti speciali: rifiuti provenienti da attività agricole e agro-industriali, da attività di demolizioni e costruzione, da lavorazioni industriali, da lavorazioni artigianali, da attività commerciali, da attività di servizio, da attività di recupero e smaltimento di rifiuti e da attività sanitarie (Art.183, a), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Rifiuto: qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi (Art. 183, a), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

RSU (Rifiuti Solidi Urbani): rifiuti domestici, rifiuti non pericolosi assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade, rifiuti provenienti dalle aree verdi, rifiuti provenienti da attività cimiteriali (Art.184 c.2), D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

SCIA (Segnalazione Certificata Di Inizio Attività): dichiarazione amministrativa semplificata che consente alle imprese di iniziare, modificare o cessare un'attività. La SCIA ha sostituito la DIA (Dichiarazione d'Inizio Attività).

Scorie (da combustione): residuo solido derivante dalla combustione di un materiale ad elevato contenuto di inerti (frazione incombustibile).

Sistema Gestione Ambientale (SGA): parte del sistema di gestione che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le procedure e i processi per sviluppare, realizzare e riesaminare la politica ambientale.

Solfati: sali dell'acido solforico. Sono presenti nelle acque naturalmente per dilavamento dei terreni solfurei o non naturalmente quando gli ossidi di zolfo, emessi in atmosfera dai processi di combustione, sono solubilizzati in acqua. I solfati modificano le proprietà organolettiche delle acque.

Sovvallo: residuo delle operazioni di selezione e trattamento dei rifiuti.

SST (Solidi Sospesi Totali): sostanze non disciolte presenti in sospensione nelle acque naturali o di scarico. Queste sostanze sono trattenute da filtro a membrana quando le acque sono sottoposte a filtrazione.

Stoccaggio: le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare dei rifiuti e le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di rifiuti (Art. 183 aa), D.Lgs. 152/2006).

Stratigrafia: disciplina che studia la disposizione nello spazio e nel tempo dei corpi rocciosi e gli eventi che essi rappresentano al fine di ricostruire la storia della Terra e la sua evoluzione.

Sviluppo Sostenibile: principio introdotto nell'abito della conferenza dell'ONU su Ambiente e Sviluppo svoltasi a Rio de Janeiro nel giugno 1992, che auspica forme di sviluppo industriale, infrastrutturale, economico, ecc., di un territorio, in un'ottica di rispetto dell'ambiente e di risparmio delle risorse ambientali.

UNI EN ISO 14001:2015: versione in lingua italiana della norma europea EN ISO 14001. Tale norma certifica i sistemi di gestione ambientale che dovrebbero consentire a un'organizzazione di formulare una politica ambientale, tenendo conto degli aspetti legislativi e degli impatti ambientali significativi.

Vasca di prima pioggia: vasca di raccoglimento delle acque piovane che cadono i primi 15 minuti e per i primi 5mm.

Vasca di Imhoff: dispositivo per il trattamento di depurazione dei liquami. Tale vasca è divisa al suo interno in due compartimenti sovrapposti e idraulicamente comunicanti. Il primo comparto è destinato alla sedimentazione del liquame, il secondo, invece, è destinato alla digestione anaerobica dei fanghi.

ABBREVIAZIONI E FORMULE CHIMICHE

- Al_2O_3 : formula chimica dell'ossido di alluminio
- BOD₅: domanda biotecnica di ossigeno
- Ca: formula chimica del calcio
- $CaCO_3$: formula chimica del carbonato di calcio
- CaO: formula chimica dell'ossido di calcio
- CO₂: formula chimica dell'anidride carbonica
- COD: domanda chimica di ossigeno
- CPT: Certificato di Prevenzione Incendio
- D.Lgs.: Decreto Legislativo
- D.P.C.M.: Decreto Del Presidente del Consiglio Dei Ministri
- Fe_2O_3 : formula chimica dell'ossido di ferro
- H₂O: formula chimica dell'acqua
- K: formula chimica del potassio
- LCA: Life Cycle Assessment
- MPS: Materia Prima Secondaria
- p.c.: piano campagna
- pH: concentrazioni ioni idrogeno
- PSC: Piano Strutturale Comunale
- PTA: Piano di Tutela delle Acque
- PRC: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- RS: operazione di riciclo e recupero di sostanze inorganiche
- RUE: Regolamento Urbanistico Edilizio Attività
- SCIA: Segnalazione Certificata d'inizio Attività
- SIC: Siti di Interesse Comunitario
- SiO_2 : formula chimica della silice
- SOV: Sostanze Organiche Volatili
- ZPS: Zone di Protezione Speciali

UNITÀ DI MISURA

GRANDEZZA	UNITÀ	SIMBOLO
Area	chilometro quadrato	km ²
Temperatura	grado Celsius	°C
Livello di rumore	decibel riferito alla curva di ponderazione del tipo A	dB(A)
Peso	tonnellata	T
Volume	metro cubo	m ³
Portata	metro cubo/ora	m ³ /h

Dichiarazione Ambientale di Officina dell'Ambiente Rev.20 del 10.06.2024



