2024

Dichiarazione Ambientale - Montieco Srl

Montieco Srl

26/11/2024

MONTIECO S.r.l.

Montieco
GESTIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI

Via 2 Giugno, 11/B - 40011 Anzola Emilia (BO)

***Tel.* 051 733132 - *Fax* 051 735152**

www.montieco.it - montieco@montieco.it

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2024 - 2027

dati al 31 dicembre 2023

Allegato IV Regolamento (CE) n. 1221/2009

(modificato dal Reg. UE 2018/2026)

Sull'adesione volontaria dell'organizzazione a un sistema comunitario di ecogestione e audit

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg.n.IT - 001544

Elaborazione
Coordinamento e realizzazione:
DG / RCA: Paola Monti: *Direzione Generale - Responsabile Area Commerciale Amministrativa*
RGQA/RDD: Ivana Brancaleone: *Responsabile del Sistema di Gestione Qualità e Ambiente - Rappresentante della Direzione (RDD) EMAS per l'Ambiente* (Consulente esterno)

Studio Brancaleone
Consulenza giuridica e gestionale
Ambiente e Qualità

STUDIO BRANCALEONE:
Consulenza Ambiente e Qualità - Assistenza metodologica e operativa - Supporto per realizzazione
www.studiobrancaleone.it/

Ringraziamenti
Si ringrazia per la collaborazione tutto il personale di Montieco Srl Anzola dell'Emilia (BO)

Per informazioni
in merito alla Dichiarazione Ambientale e agli aggiornamenti
e per chiederne copia
nel sito internet www.montieco.it oppure
rivolgersi al Responsabile del Sistema di Gestione Qualità e Ambiente
Ivana Brancaleone
oppure alla Direzione Aziendale
Paola Monti
Tel. +39 051 733132
Fax. +39 051 735152
Montieco Srl
Via 2 Giugno, 11 - 40011 Anzola Emilia Bologna, Italia
e-mail: montieco@montieco.it
Sito internet: www.montieco.it

Dichiarazione Ambientale (5a Edizione) – Agg. Rev. 1 del 26 novembre 2024
Dati aggiornati al 31 dicembre 2023

INDICE

PREMESSA ..... **- 1 -**

1. PRESENTAZIONE DI MONTIECO S.R.L. ..... **- 2 -**

1.1 L'IMPIANTO DI GESTIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI DI MONTIECO ..... - 3 -
1.2 LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E L'ORGANIGRAMMA AZIENDALE ..... - 3 -
1.3 LE INIZIATIVE DI MONTIECO E GLI ACCORDI PER LA TUTELA AMBIENTALE ..... - 7 -
Accordo di programma sui rifiuti agricoli ..... - 7 -
Altre iniziative promozionali ambientali ..... - 7 -

2. CONTESTO TERRITORIALE ..... **- 8 -**

2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED URBANISTICO ..... - 8 -
2.2 TRASPORTI E INFRASTRUTTURE VIARIE ..... - 9 -
2.3 INQUADRAMENTO AMBIENTALE ..... - 9 -
2.3.1 Il regime idrico ..... - 9 -
Acque sotterranee ..... - 9 -
Acque superficiali ..... - 9 -
2.3.2 Caratteristiche paesaggistiche ..... - 10 -
Inquadramento paesaggistico e naturalistico ..... - 10 -
2.3.3 Caratteristiche geologiche ..... - 10 -
Inquadramento geologico e morfologico ..... - 10 -
Rischio sismico ..... - 11 -
2.3.4 Caratteristiche climatiche ed atmosferiche ..... - 12 -
Condizioni meteorologiche e pluviometria ..... - 12 -
2.3.5 Qualità dell'aria ..... - 13 -
Monitoraggio della qualità dell'aria ..... - 13 -
Piano aria integrato regionale ..... - 14 -
2.3.6 Classificazione acustica ..... - 14 -
Valori di riferimento ..... - 14 -

3. IL CICLO PRODUTTIVO DELL'IMPIANTO MONTIECO ..... **- 15 -**

3.1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEI PROCESSI ..... - 15 -
3.2 DESCRIZIONE DELLE FASI / OPERAZIONI DI GESTIONE RIFIUTI ..... - 17 -
3.2.1 Fase preliminare: Raccolta rifiuti e trasporto presso il Centro ..... - 17 -
3.2.2 Ricevimento e pesatura dei rifiuti ..... - 17 -
3.2.3 Registrazione dei rifiuti e controlli ..... - 17 -
3.2.4 Scarico dei rifiuti solidi e liquidi ..... - 18 -
3.2.5 Carico dei rifiuti ..... - 18 -
3.2.6 Trasferimento dei rifiuti ..... - 18 -
3.2.7 Altre attività c/o il Centro e all'esterno: pulizie industriali ..... - 18 -
3.3 TIPOLOGIA DI RIFIUTI GESTITI NELL'IMPIANTO ..... - 19 -
3.4 CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL CENTRO DI STOCCAGGIO ..... - 20 -
3.5 AREE DI STOCCAGGIO RIFIUTI ..... - 20 -
3.6 DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEGLI IMPIANTI ..... - 22 -
3.6.1 Attrezzature e mezzi per la gestione rifiuti ..... - 22 -
3.6.2 Rete fognaria e impianto di depurazione ..... - 23 -
3.6.3 Impianti con emissioni in atmosfera ..... - 25 -
3.6.4 Impianti di riscaldamento/condizionamento ..... - 26 -
3.6.5 Impianto fotovoltaico ..... - 26 -

4. POLITICA AMBIENTALE ..... **- 28 -**

5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ..... **- 29 -**

5.1 L'ORGANIZZAZIONE INTERNA DEL SGA ..... - 29 -
5.2 DOCUMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ..... - 30 -
5.3 CONTROLLO DEL SISTEMA, FORMAZIONE E COMUNICAZIONE ..... - 31 -

6. DATI AMBIENTALI ..... **- 32 -**

6.1 METODOLOGIA DI RACCOLTA DATI E VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI ..... - 32 -
6.2 ASPETTI AMBIENTALI E METODO DI VALUTAZIONE ..... - 33 -

6.3 GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI ..... - 36 -
Dichiarazione di conformità giuridica ..... - 38 -
6.4 GLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI ..... - 38 -
6.4.1 Emissioni in atmosfera, odori e polveri ..... - 39 -
Emissioni in atmosfera impianti/mezzi ..... - 39 -
Emissioni in atmosfera evitate con uso di fonti rinnovabili ..... - 41 -
6.4.2 Scarichi idrici ..... - 42 -
6.4.3 Gestione rifiuti ..... - 44 -
6.4.4 Contaminazione del suolo ..... - 48 -
6.4.5 Uso delle risorse naturali ..... - 49 -
Consumi idrici ..... - 49 -
Consumi di energia ..... - 50 -
Consumi combustibili ..... - 52 -
Consumi gasolio ..... - 53 -
Consumo di materie prime ..... - 54 -
6.4.6 Sostanze pericolose ..... - 54 -
6.4.7 Rumore ..... - 55 -
6.4.8 Impatto visivo ..... - 57 -
6.4.9 Impatto veicolare ..... - 58 -
6.4.10 Effetti sulla biodiversità ..... - 59 -
6.4.11 Nuovi sviluppi attività ..... - 59 -
6.4.12 Incidenti ambientali, situazioni di emergenza e osservazioni delle parti interessate ..... - 62 -
Prevenzione incendi ..... - 63 -
6.5 GLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI (CLIENTI, FORNITORI DI MERCI, SERVIZI E PRODOTTI) ..... - 64 -

7. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE ..... - 65 -

8. RIESAME DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE ..... - 71 -

GLOSSARIO ..... - 72 -

TERMINI E ACRONIMI GENERALI ..... - 72 -
TERMINI TECNICI E ABBREVIAZIONI ..... - 73 -

PREMESSA

La Direzione aziendale di Montieco Srl persegue come scelta strategica l'applicazione di un **sistema di gestione integrato qualità e ambiente** (SGQA) a garanzia del minore impatto ambientale in ogni attività aziendale ed in particolare nell'esercizio del Centro di gestione e smaltimento rifiuti sito ad Anzola dell'Emilia (BO).

CERTIFICATO N. 18086/08/S
CERTIFICATE No.
MONTIECO S.R.L.
ISO 9001:2015

CERTIFICATO N. EMS-2277/S
CERTIFICATE No.
MONTIECO S.R.L.
ISO 14001:2015

L'evoluzione del SGQA per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali - percorso intrapreso a partire dal 2004 che ha portato alla certificazione secondo le norme UNI EN ISO 14001 e 9001 *(vedi certificati a sx)* e nel 2017 la transizione alle ed. 2015 - ha condotto all'adesione al Regolamento CE n. 1221/2009 e ottenimento della Registrazione EMAS (n.IT001544 23 maggio 2013, 3° rinnovo 13 ottobre 2021) del sito dell'Impianto di Montieco ad Anzola Emilia (vedi certificato in basso a dx). Come previsto dal Regolamento CE n. 1221/2009 (modificato dal Reg. UE 2017/1505 che ha recepito le novità della norma ISO 14001 ed. 2015) e *dall'All. IV (modificato dal Reg. UE 2018/2026)* il documento che informa i cittadini, gli enti pubblici e gli altri soggetti interessati sulle prestazioni ambientali e gli obiettivi di miglioramento in atto presso l'impianto di Montieco che saranno perseguiti nel triennio è il presente documento «Dichiarazione ambientale» (5ª edizione 2024). In questo documento, come previsto dal **Reg. EMAS n. 1221/2009 e s.m.i.,** si descrive la struttura e le attività di Montieco, il sito in cui è localizzato l'impianto di smaltimento dal punto di vista delle principali caratteristiche ambientali, la politica ambientale e il sistema di gestione ambientale e nei capitoli successivi sono individuati gli aspetti ambientali significativi dovuti alle attività svolte dall'impianto, i dati sulle prestazioni ambientali di Montieco, gli obiettivi di miglioramento e la **conformità** agli obblighi normativi applicabili agli aspetti ambientali, oltre ad aggiornare sulle eventuali modifiche dell'organizzazione e dell'impianto.

Certificato di Registrazione
Registration Certificate
EMAS
MONTIECO S.r.l.
Via 2 giugno, 11/B
40011 - Anzola dell Emilia (Bologna)
N. Registrazione: IT-001544
Data di Registrazione: 23 Maggio 2013
RACCOLTA DEI RIFIUTI NACE: 38.1
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI NACE: 38.2
ATTIVITÀ DI RISANAMENTO E ALTRI SERVIZI DI GESTIONE DEI RIFIUTI NACE: 39.00
INTERMEDIARI SPECIALIZZATI NEL COMMERCIO DI ALTRI PRODOTTI PARTICOLARI NACE: 46.18
ALTRE ATTIVITÀ DI PULIZIA INDUSTRIALE E DI EDIFICI NACE: 81.22
Roma, 13 Ottobre 2021
Certificato valido fino al: 30 Maggio 2024
Comitato Ecolabel - Ecoaudit
Sezione EMAS Italia
Il Presidente
Dott. Silvio Schinaia

La Dichiarazione Ambientale riporta i risultati del percorso intrapreso da Montieco e dell'impegno di tutto il personale (dalla Direzione, ai responsabili e agli addetti impiegati ed autisti), per il miglioramento delle prestazioni ambientali dell'organizzazione e dell'attenzione alla tutela dell'ambiente e alla prevenzione dell'inquinamento.

Nel preparare la quinta edizione della Dichiarazione Ambientale triennale si è tenuto conto anche delle modifiche apportate all'All. IV del Reg. CE n. 1221/2009 dal **Reg. UE 2018/2026** e le nuove **Linee Guida Decisione UE 2023/2463** la cui revisione si è resa necessaria per allineare il Reg. Emas con le ultime modifiche (gli All. I, II, III modificati con il Reg. UE 2017/1505 e l'All. IV modificato con il Reg. UE 2018/2026).

Nel Reg. EMAS n.1221/2009 si chiede alle Organizzazioni nel predisporre la Dichiarazione Ambientale di tenere conto, se disponibili, dei **documenti di riferimento settoriali** sulle migliori pratiche di gestione ambientale, indicatori di prestazione ambientale ed esempi di eccellenza. Per la **gestione dei rifiuti** tale documento è contenuto nella **Decisione (UE) 2020/2019** che tratta la gestione degli RSU e il trattamento dei rifiuti sanitari e da costruzione e demolizione.

In relazione all'applicabilità del documento settoriale [Decisione (UE) 2020/2019] questo non si ritiene pertinente alle attività di Montieco Srl, in quanto non viene eseguita attività di trattamento (rifiuti sanitari e da costruzione e demolizione) e per gli RSU si effettua il trasporto dai CdR di oli e grassi EER 200126 e di batterie e accumulatori EER 20.01.33* - in quantità marginali e non significative rispetto al totale dei rifiuti trasportati (vedi anche §§ 6.1 e 6.4.3).*

I dati contenuti nella presente Dichiarazione Ambientale sono riferiti all'ultimo triennio e sono aggiornati al 31 dicembre 2023, l'aggiornamento dei contenuti e commenti al 30 aprile 2024.

1. PRESENTAZIONE DI MONTIECO S.R.L.

La ditta Montieco Srl da oltre 60 anni è impegnata nel settore della gestione e smaltimento dei rifiuti. L'azienda fondata da Valter Monti nel 1962, ha continuato a vivere nelle generazioni, con figli e nipoti, ampliando conoscenza e corretta applicazione delle normative vigenti legate allo smaltimento dei rifiuti industriali. A giugno 2012 ha festeggiato i 50 anni di attività. L'azienda ha un Sistema di gestione integrato certificato Qualità **ISO 9001** e Ambiente **ISO 14001** e ha aderito al sistema comunitario di ecogestione e audit conforme al Regolamento 1221/2009 ottenendo la registrazione **EMAS**. È concessionaria del Consorzio Nazionale degli oli minerali usati **CONOU** e Raccoglitore incaricato del Consorzio Internazionale Batterie **CONSIBAT**. Le attività aziendali di raccolta e smaltimento dei rifiuti devono rispondere a regole ben definite e sono sottoposte a sistematici controlli delle autorità competenti a garanzia della tutela della salute e sicurezza della popolazione e dell'ambiente. Dal 2004 la gestione dell'impianto di smaltimento dei rifiuti di Montieco Srl, inizialmente nell'impianto sito in via Baiesi e attualmente in via 2 Giugno sempre ad Anzola Emilia, è certificata in conformità ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001 per la **qualità** e alla norma UNI EN ISO 14001 per la **gestione ambientale**, effettuando nel corso del 2017 la transizione alle ed. 2015 con il **rinnovo** di tali certificazioni, **confermato** anche nel 2023. Dal 2013 l'Organizzazione è **registrata** secondo lo schema **EMAS**, ottenendo il terzo rinnovo nel 2021.

Tab. 1 Riferimenti Montieco

Denominazione sociale	***MONTIECO Srl***
Sede legale e amministrativa	*Via 2 Giugno 11/B - 40011 Anzola Emilia (BO)*
Sede operativa oggetto di registrazione EMAS	*Impianto Recupero e Smaltimento Rifiuti Via 2 Giugno 11/B - 40011 Anzola Emilia (BO)*
Telefono	*051 733132*
Fax	*051 735152*
Sito internet	*www.montieco.it*
email	*montieco@montieco.it*
Direzione Generale	*Paola Monti - Legale Rappresentante*
Responsabile Tecnico e Operativo Impianto	*Paolo Monti - Socio Amministratore*
RSPP	*Consulente esterno*
Responsabile Gestione Ambientale - RDD per **EMAS**	*Ivana Brancaleone (Consulente esterno)*
Codici NACE/ATECO	**Montieco Srl:** *Comparto 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali* *Codici NACE / ATECO:* *38.11 Raccolta di rifiuti non pericolosi - 38.12 Raccolta di rifiuti pericolosi;* *38.21 Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi* *38.22 Trattamento e smaltimento di rifiuti pericolosi;* *39.00.09 Altre attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti* *46.18 Intermediari specializzati nel commercio di altri prodotti particolari (Intermediazione rifiuti)* *81.22 Altre attività di pulizia industriale (cisterne e serbatoi)*
Numero addetti al 31/12/2023	*19 dipendenti di cui 11 autisti (compresi 2 magazzinieri) e 8 impiegati (+ 2 titolari)* *[Attività commerciali affidate a 1 Società comm.le esterna (1 titolare + 4 dipendenti)]*
Anno inizio attività	*1962 (trasferimento nell'attuale sito da novembre 2005)*
Oggetto Registrazione Emas	*Erogazione del servizio di raccolta, trasporto, stoccaggio e intermediazione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, rifiuti urbani e assimilabili agli urbani da avviare al recupero e allo smaltimento. Erogazione del servizio di pulizie industriali di cisterne e serbatoi*

1.1 L'IMPIANTO DI GESTIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI DI MONTIECO

L'**Impianto Montieco** di gestione e smaltimento rifiuti si inserisce all'interno di un contesto industriale-artigianale, in una zona a destinazione produttiva di Anzola Emilia (per estratti cartografia vedi Cap. 2 Contesto territoriale),
. L'attuale impianto MONTIECO è ubicato nel Comune di Anzola dell'Emilia a qualche chilometro di distanza da dove l'Azienda ha operato fino al mese di novembre 2005, per oltre 40 anni. Esso si trova nella porzione sud dell'insediamento di via 2 Giugno a circa 500 metri dalla Via Emilia, zona strategica dal punto di vista viario, distando la tangenziale circa 4 Km e le autostrade Milano/Roma - Bologna/Padova circa 3 Km. L'area su cui sorge l'impianto si estende per un totale di 10.518,46 m^2, identificata come lotto n. 1 distinto al N.C.T del Comune di Anzola Emilia al Foglio n. 52 con i mappali 611-612-614-641. Nel 2012 è stata ampliata l'area esterna con piazzale di circa 1000 m^2 (vedi Planimetria impianto § 6.4.11 con evidenziato parcheggio, area cisterne, area verde esterna) adibito al deposito di cassoni e scarrabili con rifiuti non pericolosi. Nel corso del 2017 è stato completato il progetto di ampliamento (vedi § 6.4.11 per descrizione) che ha previsto il montaggio di 4 serbatoi di 100 m^3 a seguito di esito positivo della Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) regionale e contestuale richiesta di modifica sostanziale e rinnovo AIA. A giugno 2020 è stato ottenuto il rilascio di 2ª modifica non sostanziale per riorganizzazione rifiuti già autorizzati all'interno del parco serbatoi e inserimento di rifiuto con codice EER 16.01.21* (vedi § 6.4.11 inizio operatività da aprile 2021). Da febbraio 2022 si è concluso l'iter di **Riesame AIA** (da conferma accettazione garanzie finanziarie da parte di ARPAE) ed inizio operatività delle nuove prescrizioni in base alle tempistiche e lavori richiesti. Sono anche seguite tre modifiche del Riesame AIA (vedi per descrizione § 6.4.1). Il terreno su cui sorge l'insediamento è stato acquistato dalla Montieco nel 2001 per il trasferimento dell'attività in zona più idonea, in quanto il Piano Regolatore vigente nel periodo di costruzione lo classifica come "zona omogenea D4, comparto n. 106" zona di nuova urbanizzazione o di riurbanizzazione per funzioni prevalentemente produttive." Nel comparto relativo all'area nuova possono insediarsi attività produttive relative alla raccolta ed al trattamento di oli esausti. Nei paragrafi successivi si descriveranno le **modifiche** alla struttura organizzativa, i **dati aggiornati** delle **prestazioni ambientali** comprese le informazioni qualitative, **obiettivi** di miglioramento, modifiche agli **indicatori chiave** e riferimento alla **conformità** alla normativa applicabile agli aspetti ambientali, secondo quanto previsto dal Reg. UE 2018/2026 e dalla recente Guida **Decisione UE 2023/2463**, che abroga la precedente Decisione 2013/131/UE, illustra le misure necessarie per aderire al sistema di ecogestione e audit dell'UE, le novità, in particolare sull'uso degli indicatori chiave e sulla definizione dei requisiti minimi per le dichiarazioni ambientali che le organizzazioni devono adottare.

1.2 LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA E L'ORGANIGRAMMA AZIENDALE

La **struttura organizzativa** (o *struttura di governance* su cui si basa il SGA) dell'Azienda è articolata in **tre divisioni principali**: *area tecnico gestionale, area commerciale-amministrativa, area operativa* all'interno del Centro. Le aree sono coordinate dalla Direzione generale. L'organico aziendale conta **19 dipendenti** (al 31/12/2023). MONTIECO effettua i *servizi di raccolta, trasporto, stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, rifiuti urbani e assimilabili agli urbani da avviare al recupero e allo smaltimento* presso l'impianto sito ad Anzola Emilia a Bologna. Effettua, inoltre, il servizio di *pulizie industriali* di cisterne e serbatoi e l'attività di *intermediazione* di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi. Le attività svolte dall'Azienda sia nella raccolta dei rifiuti che nel loro smaltimento, sono sottoposte a rigide regole e sistematici controlli effettuati dalle Autorità competenti a garanzia di salute e sicurezza della popolazione e rispetto dell'ambiente in conformità alla normativa di riferimento, come riportato di seguito.
MONTIECO è una Srl (*Società a responsabilità limitata*) il cui consiglio di amministrazione è composto dal *Legale rappresentante* Paola Monti *Direzione Generale* dell'azienda, *Responsabile Amministrativo-Commerciale*, dal fratello Paolo Monti *Responsabile Area Tecnica ed Operativa* dell'impianto e dal nipote Federico Monti *operatore specializzato e autista* dell'azienda.

L'impianto di Montieco è autorizzato ARPAE con l'Autorizzazione Integrata Ambientale - AIA - n. DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021 (vedi 6.4.11) - in base alla **disciplina IPPC** per la prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento (D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. Parte II - L.R. n. 09/2015). L'attuale autorizzazione ha riesaminato la precedente AIA [(P.G. n° 58022 del 09/04/2014 Prov. di Bologna (ora Città Metropolitana) che aveva previsto la *modifica sostanziale con procedura di VIA* in relazione all'ampliamento dell'impianto (lavori iniziati a febbraio 2015 e conclusi nel corso del 2017 con comunicazione di fine lavori) e successiva *2ª modifica non sostanziale* AIA per riorganizzazione rifiuti, e inserimento di rifiuto con codice EER 16.01.21* (DET-AMB-2020-2539 del 03/06/2020 come rettificata da DET-AMB-2020-3114 del 06/07/2020)]. L'autorizzazione[1] in essere, che revoca e sostituisce le precedenti, è stata rilasciata in seguito alla conclusione dell'iter per il **Riesame AIA** in base alle BAT UE (domanda presentata a luglio 2020 con integrazione

[1] Tutti i dettagli dell'AIA vigente e delle modifiche possono essere consultati nella pagina IPPC dedicata all'Impianto Montieco nel sito ARPAE: https://ippc-aia.arpae.it/aia/DettaglioImpiantoPub.aspx?id=71

documentale nel corso del 2021 e conferenza di servizi del 22/10/2021), successiva 2ª modifica (n. DET-AMB-2022-6377 del 14/12/2022) per ammodernamento (revamping) impianto emissioni A2 e A7 e messa in esercizio e a regime nel primo semestre 2023 e 3ª modifica relativa alla tempistica di effettuazione delle analisi delle emissioni dei due punti A2 e A7 (vedi dettagli § 6.4.11).

L'impianto con l'attuale AIA è autorizzato allo svolgimento delle operazioni di smaltimento D13, D15 e di recupero R12, R13 (All. B e C parte IV D.lgs. n. 152/2006). *Nel progetto* precedente *era previsto anche un impianto di trattamento chimico-fisico (operazione di smaltimento D9), che però successivamente per valutazioni tecnico-economiche si è deciso di non installare,* e che è stato sostituito, con il nuovo Riesame AIA, da un sistema di riscaldamento e separazione delle emulsioni oleose per il recupero delle frazioni prevalentemente oleose alimentato da febbraio 2022 da fonte convenzionale e da novembre 2022 da pannelli solari termici (vedi dettagli del Riesame AIA nel § 6.4.11).

La Ditta, inoltre, è iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (Numero iscrizione: BO01742 e ultimo rinnovo del 07/04/2022) nelle seguenti Categorie confermate:

Tab. 2 Riferimenti Iscrizione Albo Nazionale Gestori ambientali

Categoria	Descrizione	Tipo iscrizione	Classe	Data scadenza
1	raccolta e trasporto di rifiuti urbani ed assimilati	Ordinaria	E - popolazione complessivamente servita < a 20.000 abitanti e ≥ a 5.000 abitanti	07/04/2027
4	raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi	Ordinaria	D - quantità annua complessivamente trattata ≥ a 6.000 t. e < a 15.000 t	07/04/2027
5	raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi	Ordinaria	C - quantità annua complessivamente trattata ≥ a 15.000 t e < a 60.000 t	07/04/2027
8	attività di intermediazione e commercio di rifiuti non pericolosi e/o pericolosi senza detenzione dei rifiuti stessi	Ordinaria	F - quantità annua complessivamente trattata < a 3.000 t	07/04/2027

Per quanto attiene agli oli esausti, questi sono conferiti al "Consorzio Nazionale per la Gestione, Raccolta e Trattamento degli Oli Minerali Usati", con consegna diretta alle raffinerie indicate dal Consorzio o tramite centri intermedi collegati (vedi Schema Sistema **CONOU**).
Gli impianti di conferimento al trattamento e/o smaltimento attualmente utilizzati dalla ditta sono regolarmente autorizzati, secondo la tipologia del rifiuto da trattare. MONTIECO costituisce un importante punto di riferimento per il CONOU, di cui è Concessionario, essendo una delle ditte incaricate per la raccolta nell'ambito della Regione Emilia Romagna; tale attività rappresenta un fondamentale servizio per le imprese sia artigianali che industriali, nell'ottica dell'**economia circolare**.

Rete di raccolta dell'olio usato del Sistema Consorzio (Fonte CONOU)

Per quanto riguarda la raccolta delle batterie e accumulatori esausti Montieco è raccoglitore incaricato del Consorzio Internazionale Batterie **CONSIBAT**, sistema organizzato per la raccolta, trattamento e recupero di rifiuti costituiti da pile e accumulatori, nato conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. n. 188/2008 e in attuazione della Direttiva Comunitaria n. 66/2006. Il Consorzio è costituito da aziende che operano già da decenni nel settore, sia nazionali che estere, le quali ricoprono ruoli strategici nel compimento della missione consortile.

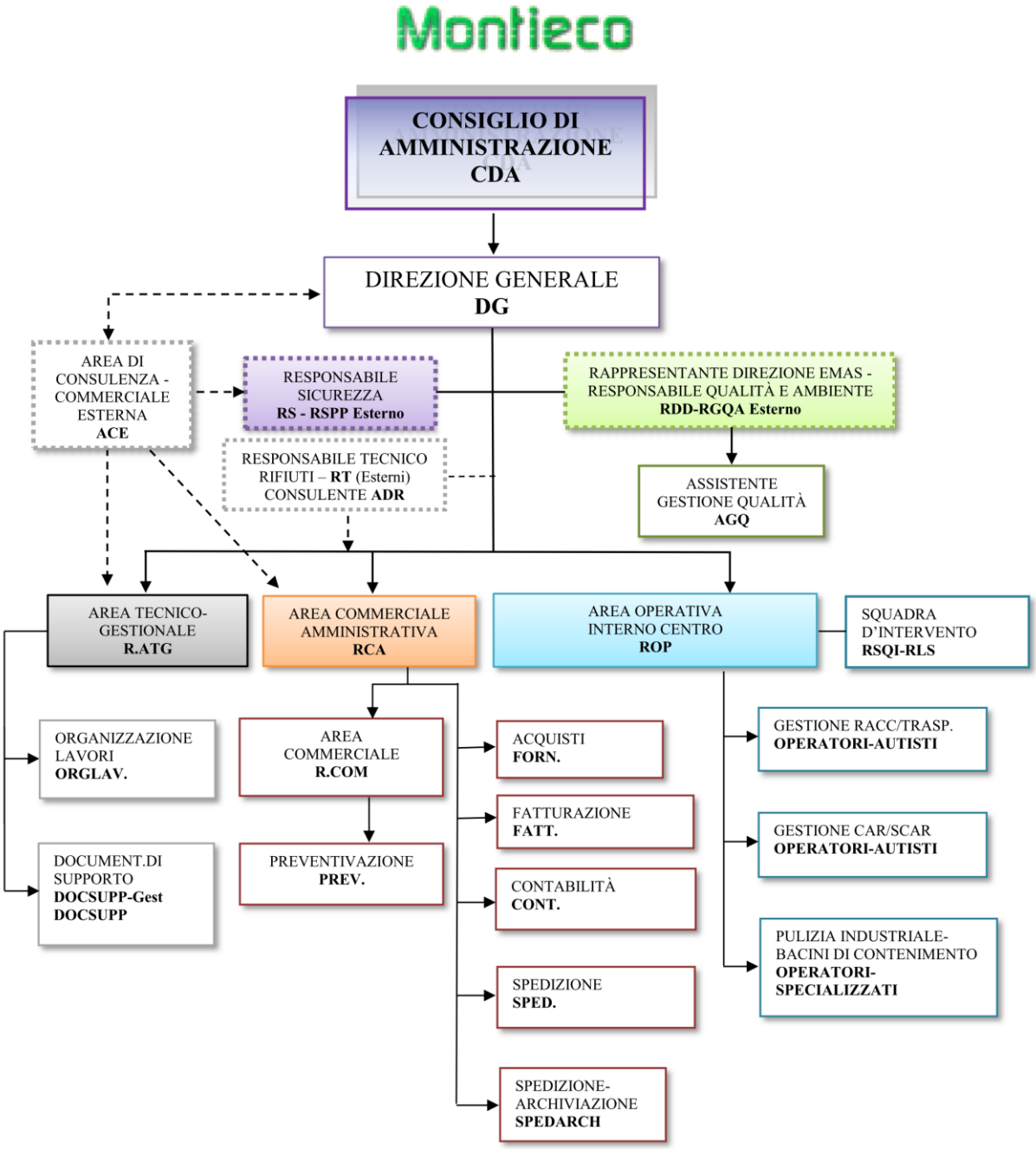
Attraverso l'attuale impianto Montieco è riuscita ad aumentare i quantitativi di raccolta e di stoccaggio di rifiuti. Il bacino di utenza dell'impianto è prevalentemente costituito dal territorio regionale; sono comunque possibili conferimenti da altre regioni limitrofe: Toscana, Marche, Veneto, Lombardia. Destinazione finale rifiuti stoccati: sono conferiti a centri autorizzati per il loro smaltimento o recupero/riutilizzo sia regionali che extra-regionali.

L'**assetto organizzativo** di MONTIECO S.r.l. e dell'impianto sito ad Anzola Emilia è schematizzato dall'organigramma e legenda riportati di seguito: *RGQA-RDD EMAS (Consulente esterno), RS-RSPP (Consulente esterno), RT (Responsabile tecnico per la Gestione dei rifiuti e affidamento attività commerciali a Società esterna - ultimo aggiornamento struttura organizzativa febbraio 2024):*

Tab. 3 Legenda Organigramma

ABBREVIAZIONE	TERMINE
ACE	Area di Consulenza Tecnica - Commerciale esterna
AGQ	Assistente Gestione Qualità
ADR	Consulente per Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada - Consulente esterno
CAR/SCAR	Carico - Scarico
CdA	Consiglio di Amministrazione
CONT	Contabilità
DG	Direzione Generale
DOCSUPP	Addetti Documenti di Supporto - Addetti Gestionale per registrazioni dei rifiuti
FATT	Responsabile Fatturazione
FORN	Acquisti
ORG.LAV.	Organizzazione Lavori
PREV	Responsabile Preventivi (inviti e bandi di gara)
RACC/TRASP	Raccolta - Trasporto
R.ATG	Responsabile Area Tecnico-Gestionale
RCA	Responsabile Area Commerciale-Amministrativa
R.COM	Responsabile Area Commerciale
RdA	Responsabile di Area
RDD	Rappresentante della Direzione Emas - Consulente esterno
RGQA	Responsabile Gestione Qualità e Ambiente - Consulente esterno
RLS	Rappresentante Lavoratori Sicurezza
ROP	Responsabile Operativo
RS	Responsabile della Sicurezza del Centro - Consulente esterno
RSPP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione - Consulente esterno
RSQI	Responsabile Squadra di Intervento
RT	Responsabile Tecnico per la Gestione dei Rifiuti - Incarico esterno
SPED	Responsabile Spedizione (comprese IV copie Fir/Copie Vi.Vi.Fir)
SPEDARCH	Addetto alla Spedizione e Archiviazione

ORGANIGRAMMA GENERALE



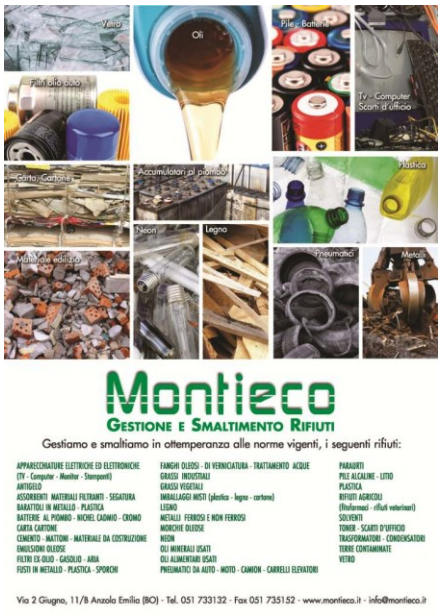
Organigramma Montieco Srl - 21/02/2024 Ed. 1 Rev. 7

1.3 LE INIZIATIVE DI MONTIECO E GLI ACCORDI PER LA TUTELA AMBIENTALE

Accordo di programma sui rifiuti agricoli

L'accordo sottoscritto fra Provincia di Bologna, Enti, associazioni e gestori dei centri di raccolta autorizzati, tra cui **Montieco Srl**, reso di nuovo operativo nel 2009, rinnovato alla fine del 2013 per due trienni e da ultimo **confermato con Delibera Reg. ER N. 1830 del 28/10/2019** *da novembre 2019 a tempo indeterminato*, si propone di favorire la raccolta differenziata, recupero/riciclaggio e corretto smaltimento dei rifiuti prodotti da attività agricole, semplificando gli adempimenti a carico dei produttori agricoli. Per le aziende aderenti all'accordo è prevista una gestione più semplice delle tipologie di **rifiuti agricoli** che è possibile conferire agli impianti autorizzati, usufruendo delle semplificazioni amministrative e burocratiche previste dalla normativa vigente.

Altre iniziative promozionali ambientali



Tra le altre iniziative promozionali ambientali degli ultimi anni di Montieco, che continuano tuttora, sono da segnalare alcune campagne commerciali per diffondere presso le aziende clienti o potenziali clienti le informazioni relative alle **principali tipologie di rifiuti raccolti** tra cui es.:

- olio
- filtri olio
- pile e batterie
- accumulatori al piombo
- vetro
- legno
- plastica
- carta e cartone
- neon
- tv
- computer e scarti d'ufficio
- metalli
- pneumatici
- materiale edilizio, ecc…

ed i servizi di gestione ed avvio al recupero o allo smaltimento di tali rifiuti proposti da parte di Montieco tramite depliant e volantini, anche nel sito internet aziendale, di seguito riportati.

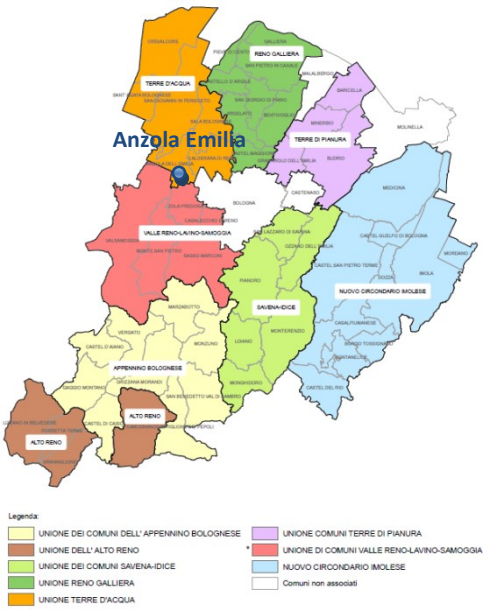
Un'altra campagna promozionale partita dal 2013 è quella relativa alle attività di raccolta e smaltimento/recupero di alcune tipologie di **rifiuti tecnologici** come ad esempio i vecchi impianti elettrici ed elettronici con ritiro direttamente presso gli uffici delle aziende di computer, monitor, stampanti, scanner che non funzionano più e smaltimento o recupero in base alle normative vigenti.

Affidarsi ad un'azienda come Montieco, **concessionario del CONOU**, leader nella **raccolta e trasporto** di diverse **tipologie di rifiuti**, è la soluzione più semplice proposta alle aziende clienti per non doversi più preoccupare di dove e come disfarsi di tali **rifiuti tecnologici** - oltre a tutte gli **altri tipi di rifiuti gestiti** - e nello stesso tempo **tutelare l'ambiente** in conformità alla normativa vigente.

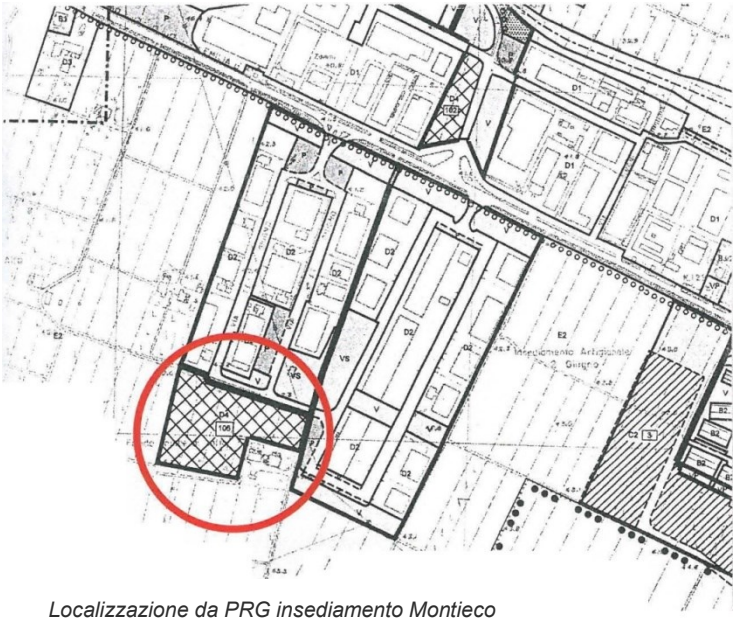
2. CONTESTO TERRITORIALE

2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED URBANISTICO

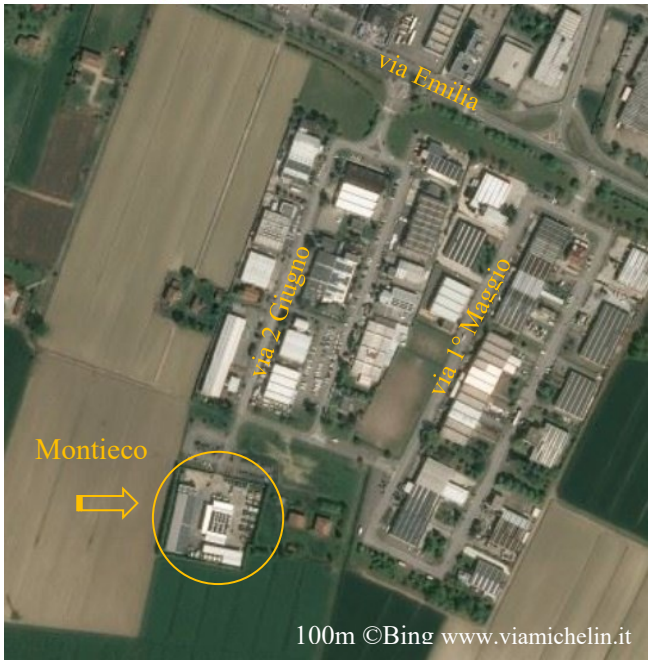
L'impianto di smaltimento di Montieco Srl si trova nel comune di Anzola dell'Emilia in provincia di Bologna.
Il territorio di Anzola dell'Emilia, si estende per 36,6 km^2 (Superficie territoriale totale) in un'area compresa nella pianura a ovest di Bologna, fra il torrente Lavino a levante e il torrente Samoggia (Samûż) a ponente e solcato da altri corsi d'acqua quali Martignone (Martgnòun) e Ghironda (Ghirònnda). Il comune di Anzola dell'Emilia è ubicato tra le città di Bologna a est e Modena a ovest. In particolare confina direttamente a est con il comune di Bologna ed è distante circa 15 km dal centro della città. Dal punto di vista altimetrico, l'altezza media è attorno ai 38 m.s.l. e morfologicamente l'area si presenta subpianeggiante.



Nella mappa si può visualizzare l'area della *Città Metropolitana di Bologna* (ex Provincia) con evidenziato il Comune di Anzola. Il Comune di Anzola Emilia è un importante centro agricolo e industriale della via Emilia, in cui sono presenti numerose industrie meccaniche sul territorio tra Anzola e una delle sue frazioni Lavino di Mezzo.
La popolazione residente al 31/12/2020 è di 12.353 unità in base ai dati elaborati dall'ultimo censimento ufficiale ISTAT, con una densità di popolazione di 337,79 abitanti per km^2 (fonte Wikipedia).



Localizzazione da PRG insediamento Montieco



La sede della MONTIECO S.r.l. si trova nella zona artigianale "Due Giugno", tra Lavino di Mezzo e il centro di Anzola Emilia, come evidenziato nella mappa sottostante. L'area si colloca in un contorno ad elevata densità insediativa, sia residenziale che produttiva, con notevole pressione dal punto di vista del trasporto su strada. Il sito, come evidenziato dall'estratto del Piano Regolatore (PRG tav. 106), è localizzato in un'area precedentemente ad uso agricolo, ai margini della zona centrale, attualmente l'intera area fa parte della zona artigianale, denominata 2 giugno. La sede della MONTIECO S.r.l. è collocata in un'area, come definita dallo strumento di pianificazione utilizzato in fase di realizzazione iniziale dell'impianto P.R.G. "zona omogenea D4-COMPARTO N.106-ZONA di nuova urbanizzazione o di riurbanizzazione per funzioni prevalentemente produttive" (vedi Mappa estratto da PRG). Il paesaggio circostante

l'area in cui è sorto il centro di stoccaggio oli della Ditta Montieco, inserito nella nuova area artigianale, è caratterizzato a sud da una vasta zona agricola, a nord dall'area del nuovo insediamento di tipo produttivo-artigianale, ad est, da una cascina rurale in stato di abbandono e a pochi chilometri di distanza, scorre il torrente Lavino, mentre ad ovest ancora una vasta zona agricola. Molto più distante rispetto al Lavino, scorre il torrente Ghironda.
L'impianto descritto nell'Autorizzazione (Riesame AIA 2021) è conforme e compatibile con tutti gli strumenti di *pianificazione territoriale ed urbanistici* vigenti all'epoca della realizzazione ed anche attuali. La Montieco con la riorganizzazione degli stoccaggi all'interno dei serbatoi per una migliore gestione dell'impianto è coerente a quelli che sono gli obiettivi del Piano Regionale di Gestione Rifiuti (**PRGR**), di valorizzazione degli impianti esistenti, che attraverso il loro utilizzo ottimale, rappresentano un'opportunità di ridurre i costi di gestione e di garantire l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale. Per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (**PTCP**) il centro di stoccaggio non ricade né all'interno delle fasce di tutela fluviale, né all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti che si trovano a sud. Analizzando il Piano Strutturale Comunale (**P.S.C.**), che recepisce il PTCP si riscontra, inoltre, che nell'area oggetto di studio non sono presenti edifici ed aree di interesse storico architettonico, e che la stessa non ricade all'interno di aree tutelate per la presenza di elementi di interesse naturale, ambientale e paesaggistico. L'ampliamento dell'impianto del 2017 soggetto a VIA regionale (AIA - stato di progetto *modificato con comunicazione di fine lavori*) è risultato conforme e compatibile con tutti gli strumenti di *pianificazione territoriale ed urbanistici vigenti* che sono stati esaminati nello Studio di impatto ambientale (SIA), non essendo stati rilevati elementi di incompatibilità sotto il profilo ambientale, paesaggistico, storico-culturale ed idrogeologico, urbanistico, confermati anche nel Riesame AIA.

2.2 TRASPORTI E INFRASTRUTTURE VIARIE

Le infrastrutture principali, al servizio delle attività industriali/produttive/umane, sono principalmente gli scali FS di Anzola dell'Emilia e Bologna, oltre a quelli minori dei comuni limitrofi che con questi due si interfacciano. La stazione ferroviaria di Anzola dell'Emilia è uno scalo utilizzato principalmente dai pendolari.
Nell'area in esame esistono diverse tipologie di vie di comunicazione:
- la rete stradale: tangenziale di Bologna - SS9 via Emilia
- la rete autostradale: la principale via di comunicazione è l'Autostrada A1 Milano - Napoli. A1 Milano Bologna (da Milano uscita nuovo casello di Valsamoggia o Bologna Borgo Panigale - da Firenze uscita Casalecchio di Reno) - Autostrada A 14 Adriatica (Bologna - Ancona) (uscita Bologna San Lazzaro)
- la rete ferroviaria: è rappresentata dalla dorsale Milano - Bologna alla quale si raccordano altre linee con direzione nord e linee di interesse prevalentemente locale. L'area è stata interessata dai lavori per l'Alta Velocità di recente attivazione.

2.3 INQUADRAMENTO AMBIENTALE

Per quanto riguarda l'inquadramento ambientale del sito di Anzola Emilia nei paragrafi seguenti sono riportate le caratteristiche ambientali relative ad acque, paesaggio, suolo e sottosuolo, sismicità, clima, emissioni, rumore.

2.3.1 Il regime idrico

L'installazione in esame non ricade né in un'area di ricarica delle falde sotterranee né nelle zone di protezione di punti di prelievo di acque da destinare ad uso idro-potabile; inoltre, non si hanno alcune interferenze nei deflussi minimi vitali dei corsi d'acqua superficiali presenti nella zona. Sulla base di queste condizioni non vi sono norme da rispettare così come descritto dal Piano di Tutela delle Acque (**PTA**) della Regione Emilia-Romagna.

Acque sotterranee

Per quanto riguarda le acque sotterranee, cioè le aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei caratterizzate da ricchezza di falde idriche, nei terreni indagati del sito in esame, è stata rilevata la presenza di falda freatica, situata a circa -0,50 m dal piano di campagna con il piano di falda debolmente immergente verso NNO.

Acque superficiali

Il territorio di Anzola dell'Emilia è particolarmente ricco di maceri, canali e torrenti che hanno un importante ruolo nella regimazione delle acque poiché contribuiscono a regolarne lo scorrimento e la conservazione sia in falda che in superficie.

La loro azione, infatti, agevola la salvaguardia del territorio evitando le inondazioni e le dispersioni delle risorse idriche, riducendo così anche le erosioni superficiali.
Dal punto di vista idrologico, cioè delle acque superficiali, la zona in cui si trova l'impianto non presenta aspetti degni di nota. Non vi sono, infatti, importanti corsi d'acqua, ma solamente fossi e canali di campagna (di irrigazione e/o di scolo) di modesta entità; si segnala solo la presenza del fosso Sanguinettola.
I più vicini corsi d'acqua di una certa importanza sono il Torrente Lavino ed il Torrente Ghironda. Il primo dista circa un chilometro dal punto più vicino all'area, mentre il secondo dista circa un chilometro e mezzo. L'area in oggetto è situata in una zona in cui i corsi d'acqua, che giungono dall'Appennino, passano da un paesaggio collinare, con maggiore pendenza, ad un paesaggio di pianura, con minore pendenza. Questa situazione fa sì che i corsi d'acqua perdono il carico solido grossolano formando così le conoidi.
Da un punto di vista morfologico ci troviamo infatti in prossimità delle conoidi del torrente Samoggia e del torrente Lavino che tuttavia non giungono ad interessare il terreno su cui è stato edificato l'impianto.

2.3.2 Caratteristiche paesaggistiche

Inquadramento paesaggistico e naturalistico

L'area in cui è collocato l'impianto della Ditta Montieco è situata, nella pianura bolognese.
Per tale territorio, visto nel suo complesso e costituito da zone altamente antropizzate, il valore naturale-ambientale è caratterizzato quasi esclusivamente da corsi d'acqua, che l'attraversano longitudinalmente e che costituiscono l'unico elemento di collegamento con gli habitat collinari-montani e dalle zone umide, rendendo tale area ricca di elementi naturalistici. L'insieme delle componenti che caratterizzano l'ecosistema fluviale, che comprende non solo l'alveo ma anche le sponde, le golene, le fasce di vegetazione, rappresentano uno spazio di vita ed un canale di movimento per numerose specie faunistiche.
Inoltre in tale territorio si è notata la presenza di una pianta considerata rara in tale zona, il "Butomus umbellatus" (giunco fiorito).
Le aree agricole, ad uso seminativo, sono caratterizzate, oltre che dalla presenza di case coloniche, anche da un sistema capillare di scoline, di fondamentale importanza sia nell'attività agricola che per quanto riguarda il deflusso delle acque meteoriche. Tali scoline assumono un grande pregio da un punto di vista naturalistico poiché, grazie alla loro presenza, in talune aree distanti dai centri urbani veri e propri è possibile osservare gli uccelli migratori che vi fanno tappa durante i loro spostamenti.
L'area, in cui si è insediato il centro di stoccaggio della Ditta Montieco, è contigua ad un'ampia area territoriale ad uso agricolo, pianeggiante, ai margini di un'area ad insediamento residenziale e artigianale.
La vegetazione presente nell'ambito territoriale considerato è quella tipica della pianura Bolognese fatta eccezione per il verde privato, presente in prossimità dell'insediamento, dove si riscontra anche la presenza di essenze esotiche.
Più a nord dell'insediamento industriale passa la via Emilia, asse viario di grande importanza storico-culturale dal quale è possibile osservare tramite varchi visivi, tutelati da vincoli di P.R.G. come strumento di recepimento a livello comunale del PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), il paesaggio agricolo locale sullo sfondo delle colline Bolognesi ("PRG Var. gen. 1997 Tutele e vincoli Tav. 2"). Per quanto concerne l'area in oggetto, essa si inserisce nel contesto di paesaggio di cui sopra ma, trovandosi al limitare di un'area residenziale ormai insediata da tempo, ha perso quelle caratteristiche di naturalità che potevano farne un'area di pregio. Per quanto concerne la fauna presente in questo territorio, vista la grande presenza di canali, scoline e fossi di campagna, è possibile osservare aironi ed uccelli migratori che vi fanno tappa durante i loro spostamenti.
Nel territorio di Anzola dell'Emilia, infatti, sono di grande importanza i maceri e le zone umide lungo fiumi e canali, dove si è riscontrata una forte presenza di insetti, anfibi, uccelli migratori come aironi, anatidi e rapaci.
La presenza di filari di alberi intercalati da arbusti crea una zona di rifugio, di riproduzione e di cibo per un gran numero di animali quali mammiferi, uccelli e rettili creando una grande biodiversità.
Anche le aree limitrofe ai corsi d'acqua, rappresentano uno spazio di vita ed un canale di movimento per numerose specie faunistiche.

2.3.3 Caratteristiche geologiche

Inquadramento geologico e morfologico

Dal punto di vista dell'inquadramento geologico[2], l'area in esame è compresa nella fascia deposizionale della bassa Pianura Padana. Essa si presenta a morfologia subpianeggiante ad una quota di circa 40 m s.l.m.
La pianura bolognese, dal punto di vista strutturale, è una geosinclinale subsidente colmata dai materiali alluvionali abbandonati dai fiumi che vi sfociano. Il limite tra l'area collinare e quella di pianura è marcato da una grande faglia inversa attiva formante un importante elemento morfostrutturale e separante le due unità, una in sollevamento e l'altra subsidente: Nel corso del Quaternario si sono potute così accumulare pile di sedimenti continentali, che nella zona assiale raggiungono i 300-400 m, poggianti su di un substrato di argille marine di ambiente costiero. L'area di studio ricade nei termini argillosi e sabbiosi dei depositi di pianura. Queste zone sono caratterizzate principalmente da terreni a granulometria da media a fine, depositatesi in ambiente distale rispetto all'asse dei principali corsi d'acqua, intercalati da livelli lenticolari di sabbie e limi sabbiosi originatisi per rotte fluviali o migrazioni dei corsi d'acqua secondari.
Da un punto di vista morfologico l'area di studio è posta in una zona depressa di intradosso. La bassa pianura alluvionale è infatti caratterizzata da depositi di argine naturale che costituiscono gli ambiti topograficamente più rilevati e conche morfologiche che viceversa rappresentano le aree più depresse. Mentre i primi hanno di norma tessitura del sedimento più grossolana e migliore drenaggio interno, e quindi rappresentano gli ambiti in cui si hanno suoli di migliore qualità agronomica, stabilità meccanica e minore

[2] Carta geologica Italiana - Foglio n. 87 in scala 1:100.000 Bologna; Carta dell'uso reale del suolo Tav. 2" foglio 87.

rischio di esondazione; i secondi sono costituiti da depositi a tessitura più fine, drenaggio interno da scarso a nullo e suoli di modesta qualità. Per quanto riguarda la litostratigrafia e le caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni, l'indagine effettuata ha permesso di determinare con una certa precisione le caratteristiche geomeccaniche del primo sottosuolo interessato dal progetto.
Da grafici e prove penetrometriche si osserva che i terreni presentano delle evidenti differenze tra i vari siti di prova, che sono caratterizzati da terreni di natura argillosa a consistenza da media a elevata e terreni di natura molto variabile o che presentano livelli sabbiosi a circa –4,00 m dal p.c. e tra 6,00 e –9,00 m dal p.c. Quindi, dal punto di vista litologico il primo sottosuolo è costituito da terreni di natura prevalentemente argillosa di consistenza variabile localmente intercalati da livelli lenticolari di natura limosa e sabbiosa. La geometria e la natura litologica dei sedimenti presenti nell'area in esame, le cui caratteristiche sono state descritte nel paragrafo precedente, è riferibile ai processi deposizionali di ambiente fluviale dell'antico corso del Torrente Ghironda.
Le deviazioni, osservabili attualmente in questa zona, e la linearità del suo corso sono infatti da imputare all'azione dell'uomo che ne ha modificato il cammino originario. Dall'osservazione della carta topografica si evince che, con buona probabilità, il Torrente Ghironda originariamente tagliava il sito oggetto di certificazione e proseguiva verso Nord con un andamento più regolare di quello attuale.
In riferimento al Piano di gestione del rischio di alluvioni (**PGRA**) all'aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (dicembre 2019) l'area in cui è insediata la Montieco è stata classificata nello scenario (P3) a elevata probabilità di alluvioni e caratterizzata dal Rischio alluvioni R4 (rischio molto elevato). In fase di Riesame AIA 2021 è stata presentata una relazione di approfondimento (Relazione Rischio Idraulico) nella quale si ritiene l'installazione conforme al rischio idraulico afferente sull'area e per quanto riguarda la possibilità di formazione dei tiranti riportati nelle mappe di pericolosità distrettuali, in quanto il sistema di allertamento dall'Ente (Protezione Civile, Prefetture, Enti territoriali, ecc.) e contemplato nel P.G.R.A. attualmente vigente, consente l'attuazione delle procedure specifiche già contenute nel Piano delle Emergenze.

Rischio sismico

La riclassificazione sismica del territorio nazionale (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003) prevede che tutto il territorio nazionale sia classificato sismico, con diversi gradi di pericolosità. I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche. L'azione sismica è definita per ogni sito dai parametri di pericolosità sismica previsti dalle norme tecniche per le costruzioni NTC 2018. La classificazione sismica costituisce un riferimento tecnico-amministrativo per graduare l'attività di controllo dei progetti e la priorità delle azioni e misure di prevenzione e mitigazione del rischio sismico. La classificazione sismica a livello nazionale è stata aggiornata al 31 marzo 2023 con il recepimento da parte di tutte le Regioni delle suddette ordinanze, tra cui l'Emilia-Romagna con DGR n. 146/2023[3] (in prima applicazione con DGR n. 1164/2018): in applicazione della classificazione sismica, circa 109 comuni sono classificati in zona 2 – *media sismicità* (praticamente tutta la Romagna, il settore orientale dell'Area Metropolitana di Bologna, il comprensorio delle ceramiche modenese-reggiano, alcuni comuni del crinale tosco-emiliano delle Aree di Modena, Reggio Emilia e Parma), 221 comuni in zona 3 - *sismicità bassa* (tutti in pianura: l'estremità nord-occidentale dell'Area di Piacenza, alcuni comuni in prossimità del Po, nelle Aree di Piacenza, Reggio Emilia e Ferrara, e la zona del delta del Po). In Emilia-Romagna non esistono Comuni classificati in zona 1 - *alta sismicità.*

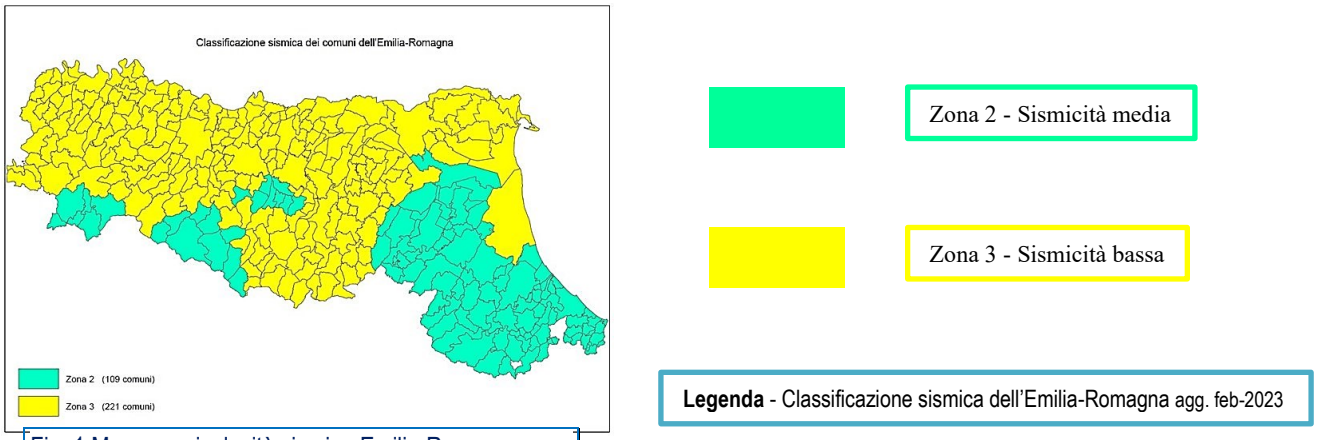


Fig. 1 Mappa pericolosità sismica Emilia-Romagna

Il territorio del Comune di Anzola Emilia in base a tale Delibera è dichiarato Zona sismica 3 quale "zona a bassa sismicità" esclusa dall'applicazione delle procedure di cui all'articolo 36 della L.R. n. 31/2002 e specificate al punto 9.2 della circolare sull'applicazione di alcune disposizioni della L.R. n. 31/2002 "Disciplina generale dell'edilizia" del 21 marzo 2003, prot. n. 6515. Nella mappa della Regione Emilia-Romagna (fig. 1) è rappresentata la classificazione di sismicità regionale aggiornata in base alla citata normativa. In relazione alle caratteristiche strutturali l'impianto di Montieco Srl sito in via 2 giugno ad Anzola Emilia è progettato in edilizia antisismica.

[3] L'aggiornamento della DGR n. 1164/2018 si è reso necessario perché dopo la riclassificazione del 2018 si sono formati 3 nuovi Comuni, nati da altrettante fusioni, e 2 Comuni sono passati dalle Marche (Prov. PU) all'Emilia-Romagna (Prov. RN).

2.3.4 Caratteristiche climatiche ed atmosferiche

Condizioni meteorologiche e pluviometria

I dati meteorologici per il sito di Anzola Emilia e in generale per il comune di Bologna sono disponibili da diverse fonti (Stazione di Anzola Emilia e Bologna Borgo Panigale, Dati Arpa Emilia-Romagna).

La situazione meteoclimatica della zona è quella tipica della pianura padana in cui prevale un clima di tipo prevalentemente continentale. La Stazione meteorologica di riferimento per il comune di Anzola dell'Emilia si trova ad Anzola dell'Emilia, a 40 metri s.l.m. In base alla media trentennale di riferimento 1961-1990 (valori climatici di riferimento), la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a +1,1 °C; quella del mese più caldo, luglio, è di +22,7 °C. Le precipitazioni medie annue si aggirano sui 600 mm, distribuite mediamente in 76 giorni, con minimi relativi in inverno ed estate e picchi moderati in primavera ed autunno.

T. media gennaio	1,1 °C
T. media luglio	22,7 °C
T. media annua	12,3 °C
Prec. medie annue	594 mm

ANZOLA DELL'EMILIA	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	4,8	8,6	13,6	18,1	22,9	27,2	30,0	29,1	25,3	19,0	11,2	6,0	6,5	18,2	28,8	18,5	18
T. min. media (°C)	-2,5	-0,6	2,0	5,5	9,2	13,2	15,4	15,5	12,6	7,7	3,2	-1,7	-1,6	5,6	14,7	7,8	6,6
Precipitazioni (mm)	49	37	48	53	48	41	33	51	57	59	78	40	126	149	125	194	594
Giorni di pioggia (≥ 1 mm)	7	6	8	8	7	5	4	6	5	6	8	6	19	23	15	19	76
Vento (direzione-m/s)	NW 3,5	NW 3,6	NW 3,9	NW 3,9	NW 3,9	NW 3,7	NW 3,5	NW 3,5	NW 3,4	SW 3,6	NW 3,7	NW 3,5	3,5	3,9	3,6	3,6	3,6

La distribuzione mensile delle precipitazioni, inoltre, evidenzia che, pur essendo abbastanza modeste in valore assoluto, esse sono distribuite soprattutto nella primavera (dove aumentano di intensità rispetto al periodo invernale, inoltre, nel periodo di maggio assumono carattere temporalesco) ed in autunno (in questa stagione infatti vi sono abbondanti piogge, spesso a carattere di rovescio, che si ripetono per alcuni giorni), mentre durante i mesi estivi (dove possono aversi giornate con attività temporalesche) e l'inverno (dove le precipitazioni sono basse) si registra una flessione.

Stazione Anzola Emilia (BO)			*Temperatura media annua (°C)*			*Precipitazioni totali annue (mm)*		
Prov.	*Comune*	*Area (km²)*	*1961-1990*	*1991-2008*	*Variazione (°C)*	*1961-1990*	*1991-2008*	*Variazione(mm)*
BO	ANZOLA	36.4	13.1	14.5	1.4	734	725	-10

Alla stazione meteo di Anzola dell'Emilia (secondo dati ARPA), la *temperatura media annua*, nel periodo di riferimento 1961-1990, è di 13.1 °C, mentre nel periodo 1991-2008 è di 14.5 °C con una variazione di 1.4 °C. Il periodo 1961-2008 mantiene ancora una tendenza positiva per i valori medi annuali e stagionali delle temperature; il trend è più intenso per i valori massimi che per quelli minimi. L'Atlante climatico dell'Emilia-Romagna (edizione 2017 deriva da Banca dati climatica ufficiale dell'Osservatorio Clima Arpae), copre il periodo 1961-2015 e presenta un confronto tra il clima attuale recente (anni 1991-2015) e quello del trentennio di riferimento 1961-1990 (vedi a sx estratto dati Comune di Anzola). Rappresenta la Cartografia dei cambiamenti climatici in atto.

Provincia	Comune	Tmed 61-90	Tmed 91-15	Prec 61-90	Prec 91-15
BO	ANZOLA DELL'EMILIA	13,2	14,3	777	709

TABELLA CLIMATICA

TABELLA
Valori climatici comunali nel 2021 (Tmed °C - Prec mm)

PROVINCIA E COMUNE	Tmed 2021	Prec 2021	Anomalia Tmed (1991-2020)	Anomalia Prec (1991-2020)
BO ANZOLA DELL'EMILIA	14	443	0,2	-269

La tabella climatica più recente (fonte Arpae Rapporto IdroMeteoClima ER - Dati 2021) riporta la temperatura media di 14 °C nel 2021, confermando l'andamento degli ultimi anni (variazione registrata di 0,2 °C), mentre per le precipitazioni medie (443 mm), il valore registrato nel 2021 è inferiore al valore climatico di riferimento (- 269 mm), trattandosi di un anno in controtendenza, soprattutto in alcuni mesi, rispetto agli ultimi anni (vedi a dx estratto dati Comune di Anzola). Secondo i dati del servizio meteorologico ARPA relativi alla Provincia di Bologna la località di Bologna e dei Comuni limitrofi è dal punto di vista climatico poco ventosa, non essendo interessata da correnti di brezza che interessano l'area orientale né dalle correnti più intense che si possono trovare ad altitudini più elevate (direzione prevalente Nord-

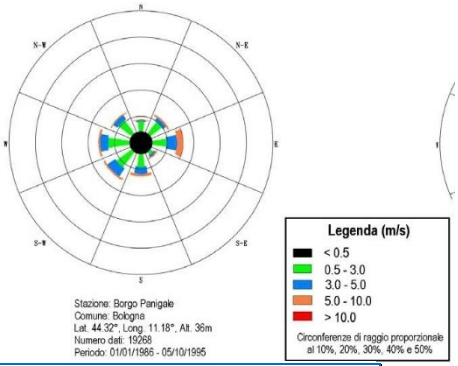
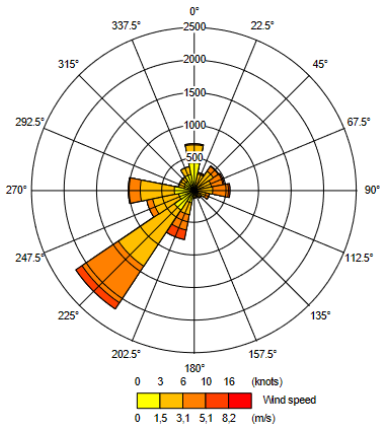


Fig. 2 Rosa dei venti anni 1986-1995



Bologna: rosa dei venti, anno 2019

Ovest). La velocità media annuale, nel periodo 1961-1990, è 1,4 m/sec, con medie di 1,7-1,8 m/sec in estate e primavera, più basse in inverno ed autunno (0,9 – 1,0 m/sec.). Il vento costituisce un fattore determinante nella dinamica del trasporto in orizzontale degli inquinanti: la direzione prevalente può fornire indicazioni sulle zone da e verso cui questi tendono ad essere trasportati, mentre la velocità del vento influenza la rapidità di allontanamento dalle sorgenti di emissione e i meccanismi di accumulo. In fig. 2 viene rappresentato l'andamento storico (dal 1986 al 1995) della direzione e delle intensità medie dei venti per la stazione di Bologna Borgo Panigale (fonte Arpa), mentre la rosa dei venti annuale 2019 costituisce la rappresentazione della distribuzione infrequenza delle classi di velocità media oraria del vento (m/s) per direzione di provenienza (°N) per il 2019 (fonte Arpa).

2.3.5 Qualità dell'aria

L'inquinamento atmosferico è generato da tre principali sorgenti: traffico auto veicolare, attività industriali ed artigianali, impianti di riscaldamento.

Monitoraggio della qualità dell'aria

Per quanto concerne la qualità dell'aria, essa in aree fortemente urbanizzate ed industrializzate come la pianura padana, è determinata dal suo grado di inquinamento. Una delle principali forme di inquinamento atmosferico, con riferimento all'intero territorio bolognese, è prodotto, secondo il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, dal traffico stradale e rappresenta uno dei principali fattori di criticità ambientale della zona. Emerge, inoltre, che le situazioni più critiche si verificano in corrispondenza della rete principale del bacino bolognese, interessata non solo dai traffici interni, ma soprattutto dal traffico a carattere regionale e nazionale (autostrada, tangenziale e principali arterie). Oltre al traffico, altre sorgenti di inquinamento atmosferico sono rappresentate dalle emissioni da impianti industriali e da impianti civili. L'inquinamento atmosferico è un importante fattore di rischio per la salute umana. Gli inquinanti solitamente inclusi nella definizione degli indici di qualità dell'aria (IQA) sono quelli che hanno effetti a breve termine, quali il monossido di carbonio (CO), il biossido di azoto (NO_2), l'ozono (O_3), il biossido di zolfo (SO_2), il particolato (PM_{10} o $PM_{2.5}$ a seconda delle dimensioni). Nel calcolo dell'indice per l'Emilia-Romagna si è deciso di includere solo PM_{10}, NO_2 e O_3 che tra gli inquinanti con effetti a breve termine sono quelli che nella Regione presentano le maggiori criticità. Sono stati invece esclusi CO e SO_2 che hanno conosciuto negli ultimi decenni una drastica diminuzione delle loro concentrazioni tanto da essere ormai stabilmente e ampiamente sotto ai limiti di legge. Nell'Area metropolitana di Bologna vengono effettuati monitoraggi periodici per definire la qualità dell'area, al fini di individuare le politiche da adottare per la sua tutela, con report periodici (giornalieri, mensili e annuali).
Considerazioni generali sugli esiti del monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nel territorio provinciale derivano es. dai "*Rapporti sulla qualità dell'aria dell'Area metropolitana di Bologna"* che riguarda nello specifico, oltre il comune capoluogo, altri comuni appartenenti all'area circostante tra cui Anzola dell'Emilia che si trova nella zona Pianura est, che sono infatti quelli maggiormente interessati da questioni di traffico e di mobilità. La situazione della qualità dell'aria che si riscontra è di assoluta criticità con, di fatto, un continuum dello stato dell'inquinamento atmosferico nell'intera area metropolitana. In generale, l'andamento meteo climatico registrato negli ultimi anni ha particolarmente favorito l'accumulo degli inquinanti. I dati relativi derivano dalla rete di monitoraggio dell'area metropolitana di Bologna per l'inquinamento atmosferico, costituita da stazioni fisse nell'area urbana di Bologna e in Comuni del comprensorio urbano, integrata da campagne di rilevamento dell'inquinamento atmosferico con il mezzo mobile presso alcuni comuni tra cui Anzola Emilia di cui si riporta una delle campagne con elaborazione dei dati disponibile del 2013. Nel Comune di Anzola dell'Emilia le emissioni annuali (concentrazioni di fondo) dei principali inquinanti NO_2 (biossido di azoto), O_3 (ozono), PM_{10} e $PM_{2.5}$ (polveri sottili) nell'anno 2013 sono indicate nella tabella Arpae, in rosso i valori che eccedono i limiti annuali:

Tabella Arpae: Indicatori sintetici annuali per la valutazione della qualità dell'aria - Anno 2013 (rilevamento con mezzo mobile)

Comune	NO_2	O_3	O_3	PM_{10}	PM_{10}
	Media annua [$\mu g/m^3$]	Superamenti	Media annua [$\mu g/m^3$]	Superamenti	Media annua [$\mu g/m^3$]
Anzola dell'Emilia	31	60	24	15	17

Fonte Arpae

Nel più recente Report dati 2022 Qualità dell'aria Arpae sono riportati i dati della rete di monitoraggio del territorio della Città Metropolitana di Bologna (nell'area Pianura Est è compreso il Comune di Anzola dell'Emilia) che risulta attualmente costituita da 7 stazioni di misurazione, distribuite su 5 comuni, nella quale è anche indicata la zonizzazione territoriale ai fini della qualità dell'aria. Dall'analisi dei dati emerge che, relativamente alla qualità dell'aria, il risultato forse più significativo del 2022 nella provincia di Bologna, è rappresentato dal rispetto del limite annuale per il biossido di azoto NO_2 (40 µg/m³), su tutte le stazioni della rete. In generale, si può osservare un trend di riduzione delle concentrazioni su base annuale. Come negli anni precedenti, anche nel 2022 non è mai stata superato il valore limite sulla media oraria di 200 µg/m³ e quella di allarme di 400 µg/m³. Con riferimento al particolato PM_{10}, nel 2022 si è registrato un incremento delle concentrazioni medie annuali su tutte le stazioni della rete regionale di monitoraggio presenti nel territorio bolognese, pur non portando, in nessun caso, al superamento del valore limite annuale di 40 µg/m³. Analogamente a quanto visto per il PM_{10}, anche per le concentrazioni annuali di $PM_{2,5}$ si osserva un incremento generalizzato delle medie annuali su tutte le stazioni della rete. Tuttavia va evidenziato che non si registrano superamenti né del valore annuale limite (25 µg/m³), né di quello dell'obiettivo a lungo termine (20 µg/m³). L'ozono O_3 è un inquinante secondario, a connotazione fortemente stagionale, che si presenta a concentrazioni più elevate nel periodo più caldo dell'anno (tra aprile e settembre). Nell'anno in esame non si sono verificati superamenti della soglia di allarme di 240 µg/m³, ma sono in aumento i superamenti della soglia di informazione fissata a 180 µg/m³,

Il numero di superamenti del valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute (120 µg/m^3) è invece risultato ancora una volta in aumento rispetto ai valori dell'ultimo biennio, assestandosi su valori simili a quelli del 2019, su tutte le stazioni della rete.
I valori degli altri inquinanti (monossido di carbonio, benzene, benzo(a)pirene, arsenico, cadmio, nichel piombo) sono rimasti entro i limiti di legge in tutte le stazioni di rilevamento, come già accaduto nell'ultimo decennio.

Piano aria integrato regionale

In adempimento a quanto stabilito dalla direttiva europea 2008/50/CE e dal decreto legislativo 155/2010 di recepimento, le Regioni hanno il compito di adottare Piani regionali di qualità dell'aria, con l'obiettivo principale, a tutela della salute collettiva, di individuare azioni concrete per il rispetto degli standard di qualità dell'aria e per la riduzione delle emissioni inquinanti nei territori regionali. Il nuovo Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione n. 152/2024 e prevede di raggiungere il rispetto dei valori limite degli inquinanti più critici previsti dalla normativa, nel più breve tempo possibile.
Il PAIR è, pertanto, lo strumento con il quale la Regione individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea, individuando le misure necessarie a ridurre le emissioni e le concentrazioni in aria degli inquinanti più critici (PM_{10}, NO_2, O_3) e, sulla base della zonizzazione della cartografia delle aree di superamento dei valori limite di PM_{10} e NO_2 (approvato con D.G.R. n. 344/2011). Il Comune di Anzola dell'Emilia (BO), nella zonizzazione regionale è localizzato nella macroarea di qualità dell'aria nella Pianura Est, è identificata come area di superamento dei valori limite per il particolato PM_{10} ed il biossido di azoto NO_2 e classificata come area rossa con superamento di tali inquinanti. L'impianto Montieco pur trovandosi in area critica dal punto di vista della qualità dell'aria, non rientra nelle casistiche che richiedono particolari prescrizioni da inserire nei provvedimenti di AIA ed è comunque conforme alle previsioni del piano, in quanto può influenzare la qualità dell'aria della zona solo marginalmente. Inoltre, il centro di stoccaggio è schermato da una cortina di verde sui confini ad Est, Sud e Ovest, in linea con quelle che sono le indicazioni del PAIR il quale, per gli ambiti urbani, incentiva l'ampliamento delle aree verdi, contribuendo così a rendere le città dei luoghi più vivibili e gradevoli. Da un punto di vista della qualità dell'aria i filari di alberi costituiscono un filtro avente capacità di schermo, in quanto sono in grado sia di confinare le polveri sia di assorbirle catturandole nell'apparato fogliare.

2.3.6 Classificazione acustica

Valori di riferimento

I fattori principali di inquinamento acustico sono le attività umane in genere soprattutto quelle produttive e il traffico veicolare. In mancanza di norme di riferimento, in passato lo sviluppo degli agglomerati urbani non ha sempre tenuto conto dei problemi acustici e si è determinata frequentemente la coesistenza di insediamenti a diversa destinazione d'uso, caratterizzati da diversa sensibilità verso il rumore. Il Comune di Anzola dell'Emilia ha provveduto a classificare il proprio territorio ai sensi della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n° 447 del 26/10/1995 (cd. ZONIZZAZIONE ACUSTICA) con la Delibera del Consiglio Comunale n. 84 del 26 settembre 1996. Tale zonizzazione è stata revisionata ad aprile 2009 al fine di adeguarla sia alla nuova Legge Regionale 9 maggio 2001, n. 15, e alla Delibera di Giunta Regionale 9 ottobre 2001, n. 2053 sia all'evoluzione della nuova realtà urbana pianificata dal P.R.G.
Nella fig. 3 è rappresentato il piano di classificazione acustica del territorio approvato e vigente di cui è dotato il Comune di Anzola Emilia.

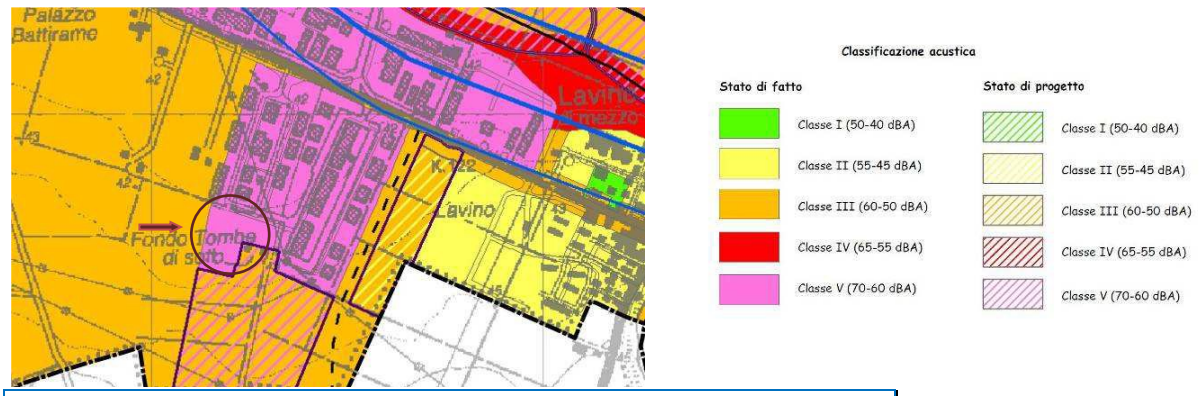


Fig. 3 Classificazione acustica zona interessata – Estratto Piano classificazione comunale

Secondo l'attuale Piano di Classificazione Acustica, l'area in oggetto, è stata **classificata** di tipo **V (classe V – aree prevalentemente industriali)**, per quanto riguarda quella di pertinenza dello stabilimento Montieco e di tipo **III (classe III – aree di tipo misto)** per quanto riguarda le aree circostanti, pertanto i limiti di immissione per le diverse aree ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997 risultano:

Classe di Destinazione d'uso del Territorio	**Periodo DIURNO** (6.00-22.00)	**Periodo NOTTURNO** (22.00-6.00)
Classe III – Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA
Classe V - Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA

Limiti massimi di immissione per le diverse aree (Tabella 3 - D.P.C.M. 14/11/1997)

3. IL CICLO PRODUTTIVO DELL'IMPIANTO MONTIECO

3.1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEI PROCESSI

La Ditta MONTIECO S.r.l. svolge da più di 60 anni, a partire dal 1962, attività di gestione rifiuti nell'impianto di stoccaggio oli esausti, rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, in Via Baiesi n.118 per oltre 40 anni. Nell'attuale impianto insediato sempre nel Comune di Anzola dell'Emilia, in via 2 Giugno al civico 11/B, a partire da novembre 2005, vengono svolte prevalentemente le stesse attività che erano state effettuate nel precedente impianto, nello specifico si tratta delle attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di "Raggruppamento preliminare" (D13), "Deposito preliminare" di rifiuti di cui al punto D15 dell'Allegato B, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di "Scambio rifiuti" (R12), "Messa in riserva" di materiali di cui al punto R13 dell'Allegato C previste nel D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (cd. Testo Unico Ambientale). L'attività si svolge in media per 5 giorni a settimana, ossia per 220 giorni all'anno, e prevede l'occupazione di 19 addetti.

La disposizione e il dimensionamento delle aree operative dell'impianto sono stati progettati tenendo conto di un'ampia tipologia di codici rifiuti EER autorizzati e delle caratteristiche merceologiche dei rifiuti in ingresso all'impianto, onde assicurare nel tempo flessibilità di esercizio e facilità di gestione.
La realizzazione dell'impianto è avvenuta in costante aderenza alle disposizioni normative nazionali e regionali emanate nello specifico settore, compreso l'immediato adeguamento alle prescrizioni della normativa IPPC sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento e alle norme vigenti nel periodo di costruzione (D.Lgs. n. 22/1997) e successivamente in base alle ultime prescrizioni previste dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. L'attuale gestione del Centro, oltre al Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 in essere e al Regolamento EMAS, risponde alle prescrizioni dell'AIA in essere e alle previsioni della normativa vigente per quanto riguarda la disciplina IPPC, la gestione dei rifiuti e degli oli esausti oltre che alla normativa per il trasporto delle sostanze pericolose soggette all'ADR, come sarà descritto nel seguito del documento in maniera più dettagliata.
L'impianto è autorizzato da ARPAE con l'Autorizzazione Integrata Ambientale - AIA - n. DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021 che ha riesaminato la precedente la precedente AIA [(P.G. n° 58022 del 09/04/2014 Prov. di Bologna (ora Città Metropolitana)] (vedi anche dettagli § 6.4.11) per ampliamento impianto, recente 3ª modifica non sostanziale e iter concluso richieste Riesame AIA) in base al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (c.d. Testo Unico Ambientale) normativa di riferimento per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (c.d. IPPC - Integrated Pollution Prevention and Control e Direttiva 2010/75/UE[4] sulle emissioni industriali IED) e alla L.R. Emilia-Romagna n. 21/2004[5] "Disciplina della prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento". Le attività funzionali di processo di Montieco costituenti l'insieme del ciclo di gestione del rifiuto all'esterno e nell'impianto, in base alle autorizzazioni rilasciate, sono le seguenti e sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi:

- Raccolta - trasporto
- Riconfezionamento - Cernita
- Attività di Smaltimento: (D13) "Raggruppamento preliminare" - (D15) "Deposito preliminare"
- Attività di Recupero e/o riutilizzo: (R12) "Scambio rifiuti" - (R13) "Messa in riserva"
- Riconfezionamento - stoccaggio - cernita - ricondizionamento
- Avvio ad impianti finali di smaltimento e/o recupero
- Pulizie industriali
- Intermediazione commerciale
- Conferimento ad impianti autorizzati a mezzo trasportatori terzi.

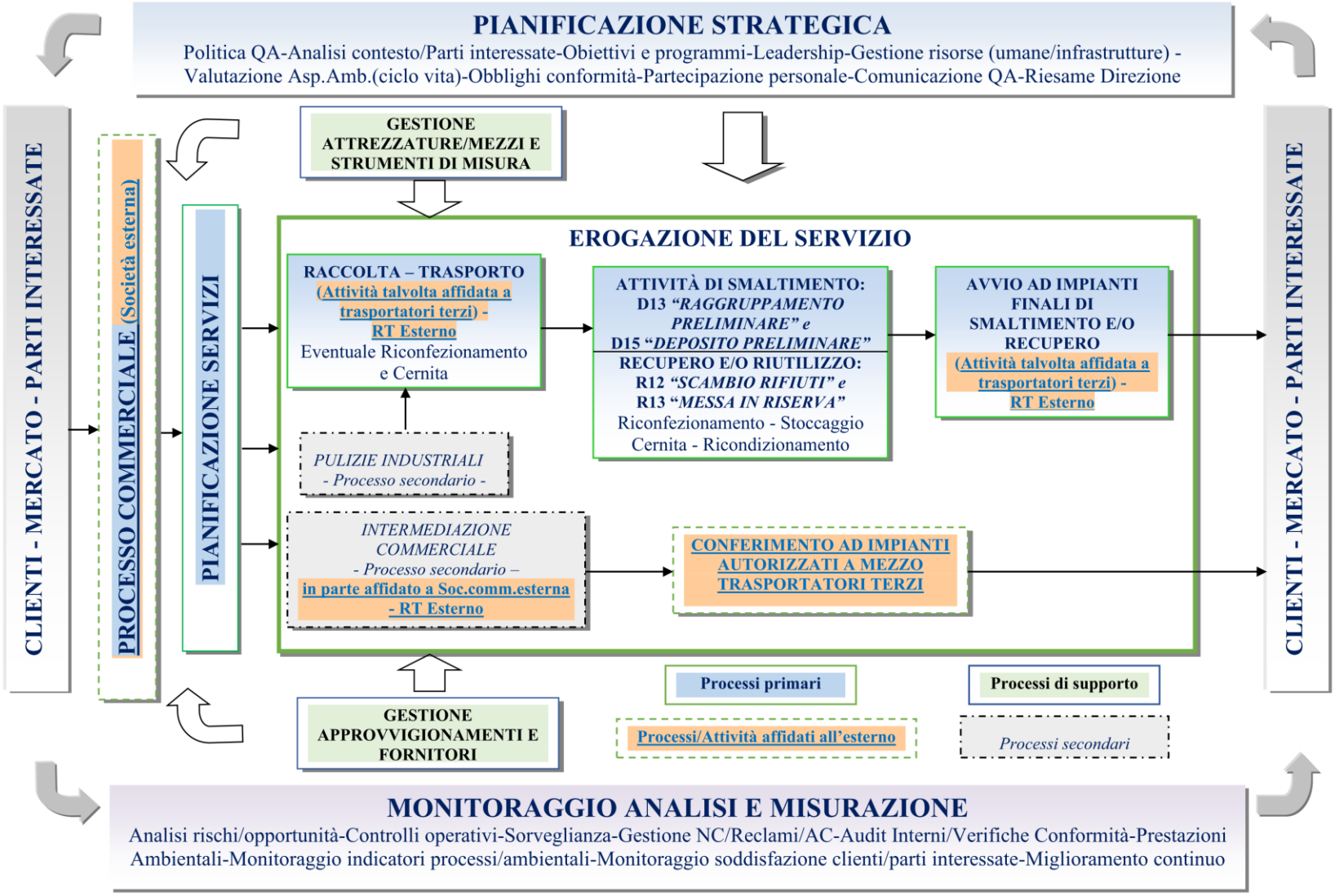
Nel progetto iniziale era previsto anche un nuovo impianto di trattamento chimico-fisico (operazione di smaltimento D9), che per valutazioni tecniche-economiche si è deciso di non installare e che è stato sostituito, con il nuovo Riesame AIA, da un sistema di riscaldamento e separazione delle emulsioni oleose per il recupero delle frazioni prevalentemente oleose.

Nella pagina seguente è schematizzato il diagramma di flusso relativo ai processi e attività svolte presso l'impianto Montieco Srl di Anzola Emilia.

[4] In Italia tale direttiva è stata recepita con il D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46, che ha modificato il D.Lgs. 152/2006, nel quale sono comprese le norme che disciplinano il rilascio, l'aggiornamento e il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) degli impianti coinvolti.
[5] La Regione in attuazione della Direttiva IED ha approvato la riforma della L.R. 21/2004 (con le L.R n. 9/2015 e n.13/2015) con la quale prevede di esercitare attraverso l'Agenzia prevenzione ambiente energia dell'Emilia-Romagna (ARPAE) le funzioni amministrative di "Autorità competente" e si riserva un ruolo di indirizzo e coordinamento con la emanazione di direttive applicative e scambio di informazioni.

M01-MGQA Rev. 8 del 27/02/2024

Mappa processi-Diagramma di flusso SGQA Montieco Srl



3.2 DESCRIZIONE DELLE FASI / OPERAZIONI DI GESTIONE RIFIUTI

I rifiuti in ingresso al Centro possono essere avviati ad attività di smaltimento: "Raggruppamento preliminare" (D13) - "Deposito preliminare" (D15) - o ad attività di recupero e/o riutilizzo: "Scambio rifiuti" (R12) - "Messa in riserva" (R13) in base all'Autorizzazione Integrata Ambientale in essere (AIA - n. DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021 e s.m.i.) per l'impianto IPPC di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi di Montieco. Lo stoccaggio si deve intendere comprensivo anche di una serie di operazioni quali selezione/cernita, come ad es. quelle effettuate sui rifiuti solidi nei cassoni, operazioni di travaso e separazioni di fasi (liquide, solide, fangose), sconfezionamento e riconfezionamento; operazioni di miscelazione e raggruppamenti preliminari (R12/D13) di talune tipologie di rifiuti pericolosi e di talune tipologie di rifiuti non pericolosi, oltre ad operazioni specifiche operazioni di pretrattamento (R12) riduzione volumetrica, mediante pressatura, di imballaggi metallici non pericolosi (EER 150104), e triturazione e granulazione di filtri dell'aria non pericolosi (EER 150203).
La seguente descrizione riassume le principali fasi/operazioni durante le attività di gestione rifiuti come riportate in sintesi nel Diagramma di flusso.

3.2.1 Fase preliminare: Raccolta rifiuti e trasporto presso il Centro

Gli operatori si recano presso i detentori di rifiuti con automezzi di varie tipologie a seconda del rifiuto da prelevare e caricano i rifiuti allo stato solido o liquido. Come attività preliminare alla raccolta ed ingresso presso l'impianto, viene controllata la composizione del rifiuto e la corrispondenza con le certificazioni analitiche o schede descrittive del processo produttivo che sono state rilasciate o consegnate in precedenza dal produttore, oltre agli eventuali aggiornamenti o modifiche in fase di accettazione/omologazione del rifiuto, oppure vengono effettuati dei campionamenti sui rifiuti da sottoporre ad analisi da inviare a laboratorio esterno convenzionato con Montieco. I rifiuti solidi sono caricati o tramite una gru con attrezzatura a polipo o con una pinza che si aggancia ai cassonetti e scarica direttamente nel mezzo. Mentre i rifiuti liquidi sono aspirati tramite pompa collegata al mezzo ed inseriti direttamente nella cisterna. Durante la raccolta gli operatori controllano il formulario di identificazione dei rifiuti consegnato emesso dal detentore o la corrispondenza delle informazioni inserite sul Vi.Vi.Fir, già emesso tramite il gestionale aziendale, nella sezione completata dal produttore. Nel caso di sostanze pericolose sottoposte al trasporto in ADR gli operatori devono attenersi agli adempimenti previsti per il trasporto di tali sostanze.

Più dettagliatamente le singole fasi successive all'ingresso presso il Centro di stoccaggio comprendono una serie di operazioni, con l'utilizzo di attrezzature, di seguito elencate:

3.2.2 Ricevimento e pesatura dei rifiuti

FASE A. I rifiuti giungono nel Centro trasportati con mezzi propri della ditta Montieco S.r.l. o mediante trasportatori terzi. La **pesatura dei rifiuti** avviene al momento dell'arrivo nell'impianto con una pesa, del tipo a tappeto a controllo elettronico, installata affianco alla palazzina uffici e si provvede e ad un controllo documentale e visivo, per i rifiuti che vi arrivano già confezionati. Il peso determinato viene confrontato con quello indicato nel formulario di trasporto/Vi.Vi.Fir e se necessario rettificato. Dopo le operazioni di pesatura possono essere effettuati dei campionamenti rappresentativi su alcune tipologie di rifiuti da sottoporre ad analisi nel laboratorio esterno convenzionato es. gli oli minerali esausti provenienti da micro-raccolta per verificarne le caratteristiche chimico/fisiche: ricerca dei parametri per verificare che l'olio rientri nei limiti previsti per la rigenerazione.

3.2.3 Registrazione dei rifiuti e controlli

FASE B. Registrazione dei rifiuti in ingresso e controfirma del formulario di identificazione/Vi.Vi.Fir: stabilito, con le operazioni di pesatura, il reale peso dei rifiuti e contestualmente si controfirmano i formulari di trasporto/Vi.Vi.Fir; gli estremi del carico e del produttore vengono riportati sugli appositi registri di carico e scarico entro i termini stabiliti dalla normativa vigente.
Sono previste, inoltre, particolari verifiche sui rifiuti in ingresso all'impianto:
- una valutazione dello stato dei contenitori ed imballaggi;
- una verifica che i contenitori e gli imballaggi riportino in modo chiaro le necessarie etichettature di identificazione del contenuto nel rispetto della legislazione vigente;
- dovrà essere verificata la corrispondenza fra quanto riportato nell'etichettatura e/o nei documenti accompagnatori (es. formulario/Vi.Vi.Fir, analisi o campioni per analisi consegnati in precedenza oppure la scheda descrittiva compilata prima del ritiro) rispetto alle effettive caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto.

3.2.4 Scarico dei rifiuti solidi e liquidi

FASE C. Scarico dei rifiuti nelle specifiche aree di stoccaggio utilizzando carrelli elevatori in dotazione al Centro o le attrezzature ausiliarie a bordo dell'automezzo, quali sollevatori idraulici o pompe di scarico a seconda dello stato fisico del rifiuto; a questi effetti possono eventualmente verificarsi anche le seguenti ulteriori operazioni:

C.1 per i rifiuti solidi

a. possibile eventuale **cernita** dei materiali recuperabili con successiva ripesatura dei rifiuti cerniti e conseguente registrazione: consiste nel separare manualmente, o attraverso l'utilizzo delle attrezzature i vari tipi di metalli (ferrosi dai non ferrosi), la plastica, il legno e materiali similari destinati al riutilizzo.
   Le quantità di rifiuti cerniti così ottenute vengono successivamente pesate e sottoposte a registrazione.
b. **riduzione volumetrica** es. dei contenitori metallici vuoti non contaminati, mediante pressatura:
   eseguita attraverso le attrezzature installate sugli automezzi o tramite la pressa idraulica dotata di bacino di contenimento (per i rifiuti non pericolosi es contenitori/fusti metallici vuoti) o di alcuni rifiuti solidi, plastica, stracci, ecc. mediante due trituratori e il compattatore (per gli imballaggi misti). Tale operazione ha lo scopo, a parità di volume trasportato dall'automezzo, di smaltire un quantitativo in peso di rifiuti superiore con conseguente minori viaggi e risparmio nel trasporto/riduzione emissioni verso i centri di conferimento finali per smaltimento/recupero.

C.2 per i rifiuti liquidi

La movimentazione dei rifiuti liquidi (oli, emulsioni, acque di verniciatura) avviene tramite tubazioni e pompe fisse come previsto dalla normativa di riferimento per la gestione degli oli esausti e degli altri rifiuti liquidi.

a. scarico nei serbatoi interrati preposti a tale funzione a seconda della tipologia del rifiuto con successivo pompaggio al/ai serbatoi di stoccaggio. Quest'ultima operazione non viene effettuata per i fanghi liquidi che vengono scaricati negli specifici serbatoi che fungono anche da serbatoi di stoccaggio.
b. scarico dei fusti o dei contenitori mobili da bordo veicolo alle varie zone di stoccaggio.

Per tutte le operazioni di carico-scarico-travaso sono previsti sistemi automatizzati che permettono la chiusura e l'apertura delle valvole sui diversi circuiti, effettuabili dai quadri di controllo nella zona di carico/scarico, evitando quindi possibili errori umani nelle operazioni di travaso. Successivamente allo scarico dei rifiuti, si procede al lavaggio degli automezzi in caso di necessità.

3.2.5 Carico dei rifiuti

FASE D. carico dei rifiuti, registrazione in uscita e operazioni di pesatura: i rifiuti vengono caricati sugli automezzi, autorizzati al trasporto, utilizzando i carrelli elevatori e le pompe in dotazione al centro nonché le attrezzature ausiliarie a bordo dell'automezzo quali sollevatori idraulici o pompe di scarico a seconda dello stato fisico del rifiuto. Successivamente si procede, nei casi e con le metodologie previste dalle normative vigenti, alla etichettatura del carico; alle operazioni di pesatura nonché a quelle di registrazione in uscita con compilazione del Fir/Vivifir (formulario di identificazione e trasporto) e registrazione sugli appositi registri di carico e scarico entro i termini stabiliti dalla normativa vigente.

3.2.6 Trasferimento dei rifiuti

FASE E. trasferimento dei rifiuti agli impianti finali di recupero e/o smaltimento autorizzati utilizzando per il trasporto e lo scarico gli automezzi iscritti ed il personale della ditta oppure autotrasportatori esterni anch'essi iscritti dall'Albo Nazionale Gestori Ambientali. Gli impianti di destinazione finale (centri di recupero e/o smaltimento) si trovano di regola in un raggio di max 150/250 km pertanto la consegna avviene in genere nella giornata, tranne che per gli impianti con destinazione indicata dai Consorzi**.**

3.2.7 Altre attività c/o il Centro e all'esterno: pulizie industriali

Servizi di pulizie industriali serbatoi / cisterne

L'intervento riguarda l'operazione di pulizia industriale di un serbatoio dall'esterno o dall'interno e può essere effettuato presso il Centro e all'esterno presso aziende che richiedono l'intervento.
La fase più delicata dell'intervento di pulizia industriale serbatoi consiste nella preparazione e nel controllo delle attrezzature e dei dispositivi di protezione, l'ingresso nel serbatoio deve avvenire solo dopo aver verificato il corretto funzionamento degli stessi. Il lavoro di **pulizie industriali** avviene eliminando, mediante acqua in pressione, il residuo di materiale dalla superficie interna del serbatoio. La risulta della pulizia viene aspirata in continuo mediante autospurgo o pompa idonea.

I rifiuti di stato fisico liquido o fangoso pompabile prodotti in loco sono generalmente interamente aspirati sull'autobotte o caricati tramite travasi, fusti, ecc… L'addetto effettua il lavaggio interno con acqua in pressione. I residui acquosi sono aspirati continuamente e le acque di lavaggio prodotte dalle operazioni di pulizia/bonifica sono raccolte nella vasca di lavaggio e destinate allo smaltimento. Dopo l'intervento, se effettuato all'esterno, i mezzi ritornano al Centro seguendo le stesse fasi sopra descritte.

3.3 TIPOLOGIA DI RIFIUTI GESTITI NELL'IMPIANTO

In relazione alla descrizione dettagliata del flusso delle attività, nella tabella 4 sono riportate le quantità e le **principali tipologie** di rifiuti movimentati negli anni 2021-2023, con l'indicazione dei codici EER[6] autorizzati, per i rifiuti pericolosi e non pericolosi, destinazioni e **quantità totali** gestite **in entrata** all'impianto.

Tab. 4 Gestione Rifiuti nel Centro Montieco

RIFIUTO	EER			D/R
OLIO SCURO	120106*, 120107*, 120110*, 130204* 130205*,130206* 130207*, 130208*, 200126*			R
OLIO CHIARO	130109*,130110*;130111*,130112*,130113*,130307*;130308*,130309*;130310*			R
OLIO CON PCB	130301*			D
EMULSIONI	120108*, 120109*, 120301*, 130105*, 130506*,130507*,130802*,160708*, 190207*, 190810*, 110111*, 110112, 161001*,161002			D/R
FANGHI **FANGHI** da trattamenti acque reflue ind.li	120114*, 120115, 120118* 190812, 190814, 060503			D D
FILTRI	160107*, 150202*, 150203			R
BATTERIE	160601*, 200133*			R
BATTERIE VARIE	160602* 160604, 160605			R/D R
ASSORBENTI	150202*, 150203			R
IMBALLAGGI MISTI	150106			R
PLASTICA	020104, 120105, 150102,170203, 160119, 070213, 191204, 200139			R
CARTA	150101, 200101			R
VETRO	160120, 170202			D
LEGNO	150103, 170201			R
PNEUMATICI	160103, 160122			R
APPARECCHIATURE ELETTRONICHE	160209*, 160213*, 200121* 160214, 160216, 200136, 170411			D/R R
CARBONI	190904			D
PITTURE E VERNICI	080111*, 080112, 080115*, 080116, 080119*, 080120, 080121*			D/R
METALLI	020110, 120102,150104, 160112, 160117, 170405, 170402			R
METALLI NON FERROSI	160118			R
IMBALLAGGI pericolosi	150110*			R
IMBALLAGGI (bombolette spray)	150111*			R
GRASSI	120112*			D
FANGHI di prodotti di separazione olio/acqua	130502*			D
SOLVENTI	140602*, 140603*			R
LIQUIDO FRENI	160113*			R
ANTIGELO	160114*, 160115			R
TONER	080317*, 080318			D
OLIO VEGETALE	200125			R
MATERIALE abrasivo di scarto	120117			D
MATERIALI di rettifica esauriti	120121			D
RIFIUTI attività di costruzione e demolizione	170904			R
VETERINARI	180203, 020108*			D
Componenti pericolosi	160121*			D
Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	170503*			D
Totale rifiuti gestiti **c/o Impianto Montieco**	**Quantità totale anno**			
Rifiuti in entrata Dati inseriti nei Report AIA annuali	**2021**	**2022**	**2023**	
(Valori espressi in t)	***32.975,49***	***31.788,97***	***32.832,76***	

Legenda: Dati ricavati da elaborazioni Dichiarazione MUD; *Rifiuti pericolosi; R= Recupero; D= Smaltimento; EER= Elenco Europeo Rifiuti

[6] A partire dal 1° giugno 2015 sono diventate applicabili la Decisione 2014/955/UE che reca il nuovo elenco europeo dei rifiuti e il Regolamento UE 1357/2014 che riscrive le caratteristiche di pericolo degli stessi, ed in ultimo aggiornamento nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

3.4 CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL CENTRO DI STOCCAGGIO

L'area nella quale ha sede l'impianto di Montieco si estende per una superficie di circa 10.518 m^2, con terreno, di forma quadrata, recintato, comprensiva del piazzale esterno (settore S1) di circa 1.000 m^2 adibito attualmente al deposito di cassoni con rifiuti non pericolosi (vedi § 6.4.11). L'accesso dell'impianto, mediante cancello automatizzato, è situato alla fine della strada, proseguimento della via 2 Giugno, arteria al servizio dell'omonimo insediamento artigianale/industriale.
Al perimetro dell'impianto, per una larghezza media di m 5,00, è presente una fascia di verde, delimitata da cordolo in calcestruzzo, attrezzato con essenze sia arboree che arbustive, secondo il progetto del verde, in ottemperanza a quanto previsto dal N.T.A. del P.R.G., quale fascia di tutela ambientale. Davanti all'ingresso principale è stato collocato un giardino mediterraneo con pianta di olivo secolare, piante aromatiche ed essenze arboree.
Tutta l'area, non interessata dal verde e dalla realizzazione di fabbricati e/o manufatti, costituisce il piazzale esterno pavimentato con getto in calcestruzzo e rete elettrosaldata che lo rende, unitamente al trattamento superficiale ed al sistema di impermeabilizzazione con guaina continua sottostante, totalmente **impermeabile**.
Sul piazzale, dotato di rete fognaria per la raccolta ed il successivo trattamento delle acque meteoriche di dilavamento trovano collocazione:
- n. 24 parcheggi per autoveicoli (ad uso del personale e della clientela);
- n. 11 parcheggi per autocarri/autocisterne della ditta;
- n. 19 postazioni per il parcheggio di altrettanti cassoni scarrabili, dotati di coperchio a chiusura idraulica, per stoccaggio rifiuti solidi non pericolosi.

L'impianto è anche dotato di un'area **bacino centrale** dove sono posizionati n. 18 serbatoi fuori terra + n. 2 serbatoi interrati contenenti i rifiuti liquidi sia pericolosi che non pericolosi. Dalla fine del 2017 è operativo nella zona H il **nuovo parco serbatoi** (4 di 100 m^3), da aprile 2021 la **2ª modifica non sostanziale** AIA (Zona I - 2 serbatoi da 30 m^3) e si è concluso *l'iter per il **riesame AIA** in base alle BAT UE e successive **modifiche*** (vedi dettagli modifiche impianto § 6.4.11). Inoltre, nell'impianto è presente un distributore interno di gasolio con serbatoio mobile di 9 m^3 (in precedenza di 5 m^3) dotato di bacino di contenimento.
L'unico fabbricato che è stato edificato è costituito dal **capannone** e dal corpo antistante, su due piani, **ad uso uffici e servizi**; complesso avente una superficie lorda coperta di circa 1.400 m^2. Per quanto riguarda il capannone vero e proprio questo è stato realizzato con una struttura prefabbricata con pannelli in cemento armato su tre lati (sud, ovest, nord), e completamente aperto sul lato est (verso il piazzale) nelle zone A e B e C (aree deposito rifiuti), questo per permettere la completa aerazione naturale degli ambienti dove all'interno vengono stoccati rifiuti e/o si effettuano operazioni di carico/scarico, mentre la zona E ed F officina e rimessa mezzi sono provviste di portoni scorrevoli. Tutto il capannone ha pavimentazione in calcestruzzo, con rete elettrosaldata e trattamento superficiale "corazzante" ad alta resistenza. Nella testata nord del capannone è stato realizzato in aderenza a quest'ultimo, ma con propria struttura, il fabbricato su due piani costituente la palazzina dove sono presenti gli uffici e i servizi, avente una superficie di circa 160 m^2 per piano.

3.5 AREE DI STOCCAGGIO RIFIUTI

La capacità di stoccaggio dell'impianto e la distribuzione dei rifiuti in base all'Autorizzazione Integrata Ambientale in essere è ripartita nelle diverse aree di deposito funzionale, illustrate nella "Planimetria generale impianto". All'interno dell'impianto sono individuate 4 zone di stoccaggio rifiuti: **piazzale esterno**, **bacino centrale** (dove sono collocati i serbatoi), **capannone** e **nuovo parco serbatoi** (zone H e I) come riportato nella tabella 5, in cui sono anche indicati i raggruppamenti con la tipologia di rifiuto (pericoloso e non), la distinzione della capacità geometrica di stoccaggio.

Tab. 5 Zone stoccaggio – tipologia rifiuti

ZONA DI STOCCAGGIO	***TIPOLOGIA RIFIUTO***	***CAPACITÀ*** *geometrica (m^3)*
Capannoni *tot* ***142***		
Capannone - Zona A	P-NP	52
Capannone - Zona B	P-NP	68
Capannone - Zona C	P-NP	22
Piazzale - ***Settore S1*** *Tot* ***420***		
Piazzale nord - **Settore S1** - Cassoni da 1S a 14S	NP	420
Piazzale - ***Settore S2*** *tot* ***450***		
Piazzale est – **Settore S2** - Cassoni 15S-16S-17S-18S-19S-24S-24Sbis-25S-26S	NP	270

ZONA DI STOCCAGGIO	***TIPOLOGIA RIFIUTO***	***CAPACITÀ*** *geometrica (m^3)*
Piazzale est – Settore S2 - Cassoni 27S-28S-29S-30S-31S-32S	P	180
*Piazzale - **Settore S3** tot **100***		
Piazzale ovest con Tettoia - **Settore S3** - Cassone 20S	NP	25
Piazzale ovest con Tettoia - **Settore S3** - Cassoni 21S - 22S - 23S	P	*75*
*Piazzale Tot **970***		
*Parco serbatoi centrale - Zona D tot **737***		
Serbatoio 1	P-NP	*50*
Serbatoio 2	P	*50*
Serbatoi 3, 4, 5, 6	P	200
Serbatoi 7, 8, 9, 10, 15	P	*150*
Serbatoio 11	P	30
Serbatoi 12, 13	P	60
Serbatoio 14	P	*30*
Serbatoio 16 - 17	NP	60
Serbatoio 18	P-NP	*30*
Post Carico 2 - Serbatoio 19	NP	*30*
Post Carico 2 - Serbatoio 20	P	*30*
Cassone 1C	NP	*17*
*Parco Nuovi Serbatoi - **Zona H** tot **400***		
Zona H - Serbatoi A - B - C - D	P	*400*
*Parco serbatoi - **Zona I** tot **60***		
Serbatoi E-F - zona I	P	*60*
TOTALE CAPACITÀ GEOMETRICA		***2.309***

Legenda: Dati riportati da AIA e s.m.i. - P: rifiuto pericoloso - NP: rifiuto non pericoloso.

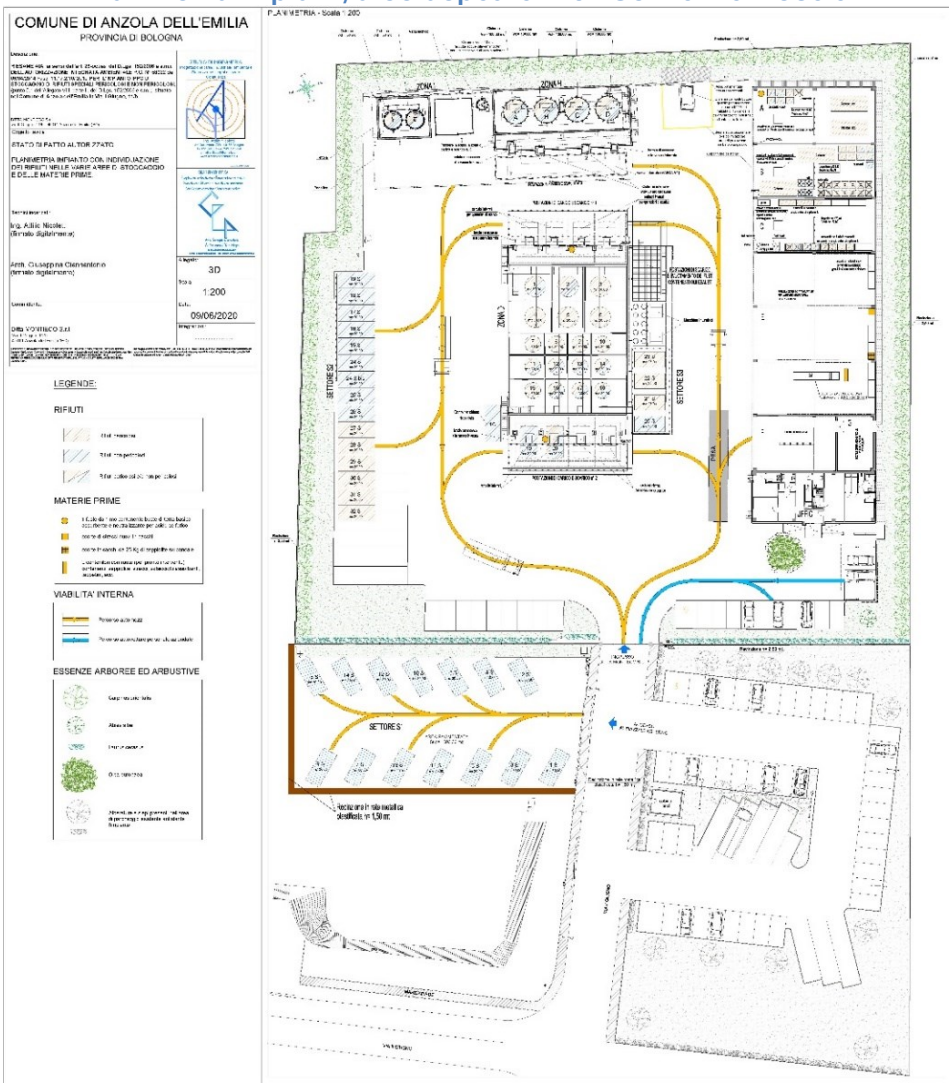
L'attuale impianto autorizzativo prevede un limite conferibile annuo di rifiuti pari a 65.000 t/a di cui un quantitativo massimo di 55.240 t/a di rifiuti pericolosi. Viene definito un limite annuo di 600 t/a di emulsioni oleose trattate mediante l'operazione di riscaldamento e separazione che avviene nella zona I in corrispondenza dei serbatoi E ed F (operazione R12/D13), ed un limite di 800 t/a di rifiuti identificati dai EER 150104 e 150203 trattate rispettivamente mediante operazioni di pressatura e di triturazione e granulazione per il loro recupero (operazione R12). Complessivamente, in base all'attuale Riesame AIA (vedi § 6.4.11), è previsto lo stoccaggio delle seguenti quantità di rifiuti suddivisi fra pericolosi e non pericolosi, con l'indicazione della capacità di stoccaggio effettivo autorizzata espressa in m^3 e in tonnellate (vedi tabella 6):

Tab. 6 Capacità stoccaggio – tipologia rifiuti

RAGGRUPPAMENTO	m^3	t
Rifiuti pericolosi	1.234	**1.288,1**
Rifiuti non pericolosi	903	**1.276,7**
TOTALE STOCCAGGIO ***capacità reale di esercizio***	**2.137**	**2.564,8**

Di seguito si riporta la "Planimetria generale dell'impianto – scala 1:200 agg. 09/06/2020", estratta da mappe ufficiali, con il dettaglio schematizzato delle impianti/aree di deposito rifiuti presenti nel Centro Montieco.

Planimetria impianti/aree deposito rifiuti Centro Montieco Srl



3.6 DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE E DEGLI IMPIANTI

Il dettaglio impiantistico (macchinari e attrezzature) relativo alle varie attività e ai servizi di supporto (vedi "Planimetria generale impianto") è riportato nei paragrafi successivi che descrivono per alcuni tipi di impianti/attrezzature anche le caratteristiche tecniche.

3.6.1 Attrezzature e mezzi per la gestione rifiuti

Le principali attrezzature/mezzi in uso presso Montieco per la gestione dei rifiuti con le caratteristiche ed il tipo di controlli effettuati sono riportati in sintesi nel seguente elenco aggiornato (Tab. 7), per i rifiuti solidi si utilizzano i cassoni scarrabili in base alle necessità di raccolta, mentre per la raccolta dei rifiuti liquidi si utilizzano le cisterne:

Tab. 7 Attrezzature/mezzi gestione rifiuti

n. totale	Tipo	Capacità/dimensioni Caratteristiche	Controlli	Documento	ADR
95	Cassoni scarrabili	da 25 a 30 m^3 con e senza coperchio	revisione triennale	certificato integrativo	--
14	Cisterne	da 8 m^3 a 28 m^3 6 fisse (di cui 2 con spurgo sui mezzi) e 9 scarrabili	revisione triennale	MC813 libretto cisterna/certificato di ispezione	Sì
7	Gru	--	revisione annuale	Certificato ASL	--
3	Carrelli elevatori	portata da 1.400 a 2.500 kg (alimentati a gasolio)	controlli trimestrali	Registro controllo ditta di manutenzioni esterna	--
1	Caricatore Solmec	---	revisione annuale	Registrazioni interne Certificato ASL	--
18 in essere + 6 nuovi	Serbatoi fuori terra	da 30 m^3 a 50 m^3	controlli visivi periodici	Registrazioni interne	--

n. totale	Tipo	Capacità/dimensioni Caratteristiche	Controlli	Documento	ADR
		+ 6 nuovi (4 da 100 m^3 e 2 da 30 m^3) bacini di contenimento 1/3 capacità serbatoi			
10	Serbatoi interrati	30 m^3 ispezionabili - bacini di contenimento 1/3 capacità serbatoi - visione del livello	controllo quinquennale di tenuta	Registrazioni interne	--
9	Pompe fisse	ad ingranaggi in ghisa per oli e emulsioni	controlli funzionalità trimestrali	Registrazioni interne	
3	Rimorchi con cisterna fissa	da 10 a 13 m^3	revisione annuale	Libretti	Sì
2	Rimorchi scarrabili	da 10 a 13 m^3	revisione annuale	Libretti	Sì
1	Trattore	con semirimorchio portata 44.000 kg	revisione annuale + controllo cronotachigrafo	Libretti/ documenti officina	Sì
2	Furgoni	portata 5.000 kg	Revisione biennale	Libretti	--
3	Autocarri	scarrabili intercambiabili cisterna/cassone portate varie da 26.000 a 44.000 kg	revisione annuale + controllo cronotachigrafo	Libretti/documenti officina	Sì
4	Autocarri	con cisterna fissa portate varie da 15.000 a 18.000 kg	revisione annuale + controllo cronotachigrafo	Libretti/documenti officina	Sì
2	Automezzi	con cassone fisso + gru portata 18.000 kg	revisione annuale + controllo cronotachigrafo	Libretti/documenti di officina	Sì
13	Autocompattatori	scarrabili (dimensioni mm 6200 x 2550 x 2600) per raccolta carta-cartone/legno/plastica	controlli visivi funzionamento trimestrali	Registrazioni interne	--
1	Pressa	Per fusti	controlli funzionalità trimestrali	Registrazioni interne	--
2	Macchinari trituratori	Riduzione volumetrica rifiuti	Controlli funzionalità trimestrali	Registrazioni interne	--
1	Macchina lavafusti	lavaggio fusti oli sintetici/vegetali	Controlli funzionalità trimestrali	Registrazioni interne	--
1	Motoscopa	Pulizia piazzale	Controlli funzionalità trimestrali	Registrazioni interne	--
1	Escavatore BobCat	pulizia cisterne dal fango	Controlli funzionalità trimestrali	Registrazioni interne	--

3.6.2 Rete fognaria e impianto di depurazione

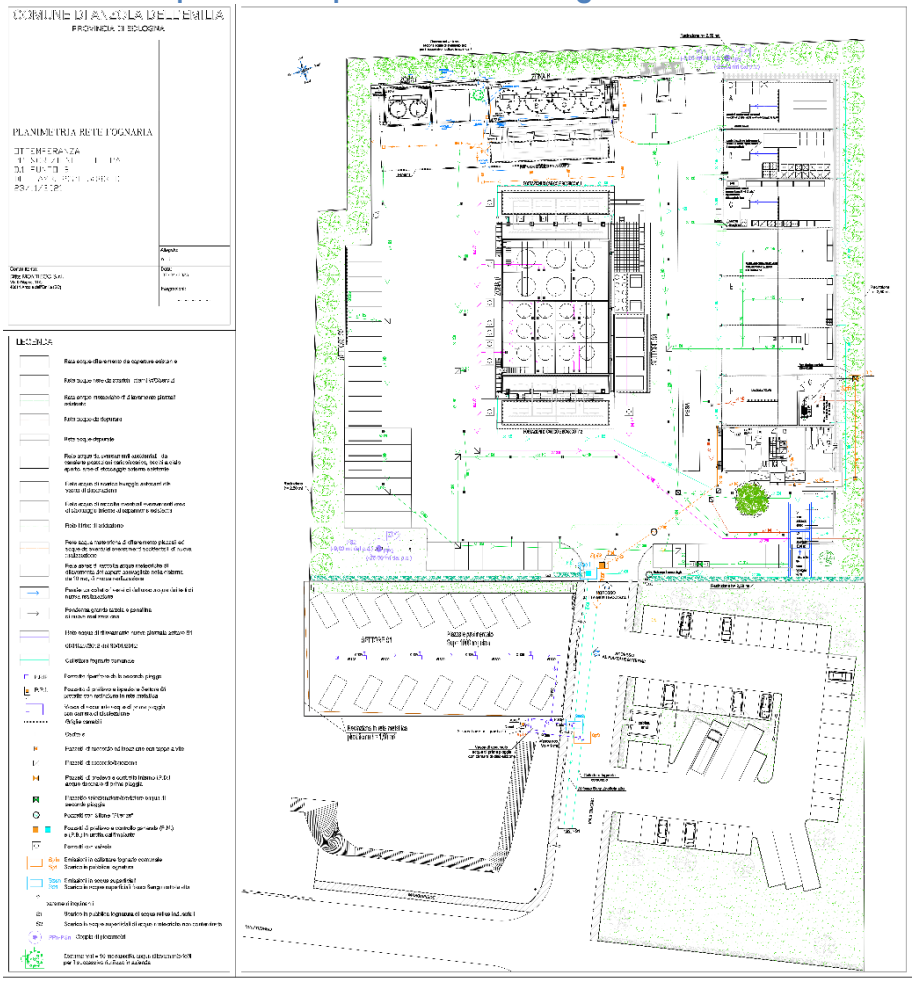
Sono state realizzate le seguenti **condotte separate** che provvedono rispettivamente:

- alla raccolta delle **acque piovane** delle coperture inviate alla vasca di accumulo da 40 m^3 al servizio ausiliario dell'impianto antincendio.
- alla raccolta, mediante caditoie, delle **acque meteoriche di dilavamento** del piazzale cementato inviate alla vasca da 49 m^3 di accumulo delle così dette "acque di prima pioggia".
- alla raccolta delle **acque** che si formano all'interno dei **bacini di contenimento** dei serbatoi verticali; acque, potenzialmente contaminate, che sono temporaneamente mantenute all'interno dei bacini stessi per poi, al termine degli eventi piovosi, essere inviate dalla medesima fognatura alla vasca interrata di accumulo acque da depurare e successivamente all'impianto di depurazione.
- alla raccolta delle **acque** provenienti dal **locale lavaggio autocarri**; acque, potenzialmente inquinate, che sono direttamente inviate dalla medesima fognatura alla vasca interrata di accumulo acque da depurare e successivamente all'impianto di depurazione.
- alla raccolta delle normali **acque nere di tipo civile**, provenienti dai servizi igienici ubicati negli uffici e nei locali (spogliatoio, docce, etc.) utilizzati dal personale addetto agli impianti, con recapito finale al collettore comunale. In tale collettore, mediante il medesimo ramo fognario, sono convogliate anche le acque uscenti dall'impianto di depurazione; ciò evita ogni possibile fenomeno di inquinamento delle acque superficiali dovuto ad un eventuale anomalo funzionamento del depuratore stesso.

In seguito alla realizzazione delle **modifiche** sostanziali dell'impianto (nuova area cisterne A-B-C-D e nuovo piazzale adibito al settore di stoccaggio cassoni S1), sono state apportate delle variazioni alla gestione dei diversi flussi idrici.
L'acqua meteorica ricadente nei bacini di contenimento del nuovo parco cisterne è gestita in maniera tale da essere inviata al sistema di depurazione, al termine dell'evento piovoso e solo dopo averne accertato l'effettiva disponibilità. La raccolta delle acque di dilavamento tetti è stata realizzata mediante collettori aerei per meglio convogliarla nella cisterna appositamente dedicata alla raccolta di queste acque. Tale acqua viene utilizzata per usi irrigui e per la pulizia dei piazzali. Tutti i nuovi rami di rete realizzati convogliano, come previsto nel progetto, le acque nel collettore delle acque meteoriche di dilavamento piazzali esistente, non comportando variazioni degli scarichi finali.

Per quanto riguarda il nuovo piazzale esterno Settore S1 questo ha una superficie pavimentata di circa 1.000 m^2 e prevede pendenze verso la parte centrale per convogliare le acque piovane verso le caditoie poste in senso longitudinale al centro dell'area pavimentata. Infatti, tale piazzale è dotato di una rete fognaria per la raccolta delle acque meteoriche che vengono convogliate al collettore fognario comunale, che passa sulla Via 2 Giugno, previo passaggio ad un impianto di accumulo di acque di prima pioggia da 9 m^3, sedimentazione e successiva disoleazione.
Il Centro Montieco dispone di un **impianto di depurazione** per la raccolta delle acque reflue (vedi "Planimetria impianto rete fognaria"), sostanzialmente costituito da un'unità di trattamento e da una di filtrazione, in grado di operare in automatico, una volta impostati i parametri di dosaggio degli additivi (disemulsionante-adsorbente) e i tempi di reazione.
Di seguito si riporta la Planimetria – scala 1:200 agg. 07/04/2023 - con il dettaglio schematizzato dell'impianto di depurazione e la rete fognaria presenti presso il Centro MONTIECO, con il nuovo punto Spf4 scarico acque di prima pioggia (vedi §§ 6.4.2 - 6.4.11).

Planimetria impianto di depurazione e rete fognaria Centro Montieco Srl



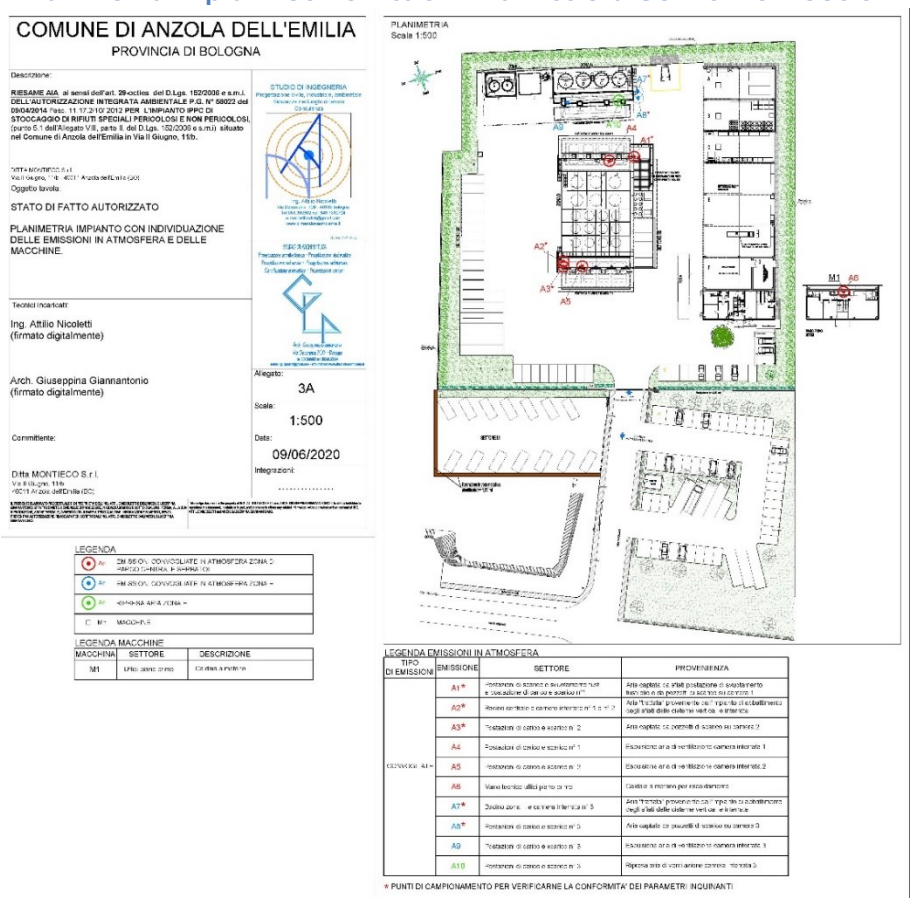
Per il trattamento di inertizzazione degli inquinanti (fasi di reazione, flocculazione e sedimentazione) sono utilizzati reagenti chimici a base di argille in grado di scindere le emulsioni e fissare gli inquinanti sotto forma di flocculi che si addensano in un fango di tipo stabilizzato. L'unità di **filtrazione** è costituita da un serbatoio in acciaio contenente carboni attivi con incorporato un sistema automatico di contro-lavaggio e vasca di scarico per il controllo finale dell'acqua trattata da immettere in fognatura.
Sull'impianto oltre all'integrazione dei prodotti per il trattamento e la filtrazione (disemulsionante, carboni) vengono effettuati controlli periodici (mensili) sulla funzionalità (manutenzione ordinaria) e manutenzione straordinaria annuale (pulizia e controllo).
Il depuratore è dotato di **sistemi di sicurezza** che intervengono nel caso in cui ad es. manca il prodotto di depurazione nel dosatore o avviene uno scatto termico dei motori elettrici; in entrambi i casi l'impianto si blocca e l'operatore deve intervenire per ripristinare il buon funzionamento. Le acque uscenti dall'impianto di depurazione vengono convogliate in pubblica fognatura nel **ramo fognario acque nere**; ciò evita ogni possibile fenomeno di inquinamento delle acque superficiali dovuto ad un eventuale anomalo funzionamento del depuratore stesso.
Sul ramo fognario terminale di raccolta delle **acque di dilavamento del piazzale posto nel Centro**, all'interno di un pozzetto, è stata installata una valvola servocomandata che blocca, in caso di incendio, il flusso dell'acqua verso lo scolo Sanguinettola, per impedire che prodotti di combustione misti ad acqua possano inquinare la rete idrica superficiale.
La realizzazione del progetto di ampliamento (vedi § 6.4.11) non ha comportato nessun adeguamento dell'impianto di depurazione esistente. La descrizione delle tipologie di scarichi idrici presenti presso l'impianto Montieco è riportata nel § 6.4.2.

La rete di monitoraggio permanente delle **acque sotterranee** è costituita da una doppia coppia di piezometri e a seguito del Riesame AIA è stato realizzato in posizione mediana un nuovo piezometro di intercettazione della prima falda a circa 9,00 mt, al fine di implementare la rete di controllo esistente: ogni coppia è stata ubicata, dal punto di vista idrogeologico, una a monte e l'altra a valle dell'impianto, lungo la direzione di deflusso delle acque sotterranee, ad una profondità di 9 m per il monitoraggio delle acque più superficiali e di 25 m per il controllo delle due falde profonde (vedi dettaglio controlli § 6.4.4).

3.6.3 Impianti con emissioni in atmosfera

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera (per il dettaglio vedi "Planimetria impianti emissioni in atmosfera"), nel Centro Montieco sono presenti: cinque punti con emissioni in atmosfera (A1-A2-A3 e A7-A8 con il nuovo assetto impiantistico) sui quali sono effettuati i controlli periodici dei parametri inquinanti previsti dall'AIA (§ 6.4.1), due punti con espulsione di aria di ventilazione (A4-A5) e la caldaia a metano (A6) per riscaldamento uffici, descritta nel § 3.6.4. Di seguito si riporta la planimetria - scala 1:500 agg. 09/06/2020 - con il dettaglio schematizzato degli impianti con emissioni in atmosfera presenti presso il Centro MONTIECO in base all'attuale AIA.

Planimetria impianti con emissioni in atmosfera Centro Montieco Srl



Emissioni convogliate

Sono individuati i seguenti punti di emissione, per i quali sono fissati dei limiti alle concentrazioni delle sostanze inquinanti e alle portate come da 2° modifica del Riesame AIA (vedi anche § 6.4.11):

Emissione A1: zona svuotamento fusti e pozzetti scarico postazione 1: viene utilizzato per captare i vapori provenienti sia dall'operazione di svuotamento fusti che quelli provenienti dai pozzetti dei serbatoi interrati della camera 1. Per questo impianto non si è prevista l'installazione di un sistema di abbattimento, data la modesta quantità di vapori che si possono sviluppare e l'elevata diluizione ottenuta grazie alla grande portata d'aria (17.000 Nm^3/h).

Emissione A2 sfiati serbatoi di stoccaggio: viene utilizzato per captare gli sfiati sia dei serbatoi interrati (postazioni di carico e scarico n° 1 e 2) che di quelli fuori terra posti nel bacino centrale. Per questa emissione si è realizzato un nuovo **sistema di abbattimento** a carboni attivi di 6.024 kg con una portata massima dei vapori da trattare pari a 3.000 Nm^3/h.

Emissione A3: zona svuotamento nei pozzetti scarico postazione 2: viene utilizzato per captare i vapori provenienti dai pozzetti dei serbatoi interrati della camera 2. Anche per questo impianto, per gli stessi motivi del punto di emissione 1 non si è prevista l'installazione di un sistema di abbattimento (portata 6.000 Nm^3/h).

I tre punti di emissione descritti (A1-A2-A3) hanno tutti un canale di espulsione sfociante sopra la tettoia.

L'attivazione delle nuove cisterne e relativa postazione di carico e scarico n° 3 ha comportato la messa in funzione da novembre 2017 dei seguenti nuovi punti di emissione:

Emissione A7: convogliano sfiati delle cisterne verticali (A, B, C e D) e sfiati dei serbatoi interrati (postazioni di carico e scarico n° 3), con nuovo filtro a carboni attivi quantità di 2.160 kg (portata 1.000 Nm^3/h).

Emissione A8: vengono captati i vapori provenienti dai pozzetti di scarico ai serbatoi interrati della camera 3 (portata 2.000 Nm³/h).
Sono presenti ulteriori **punti di emissione** per i quali non sono fissati limiti alle sostanze inquinanti:
Emissioni A4 e A5 rispettivamente per la camera interrata 1 e 2: L'impianto di ciascuna camera è costituito da un ventilatore di immissione e da uno di estrazione che permettono un completo "lavaggio" dell'ambiente con aria esterna, con un volume di aria immessa in ogni camera pari a 5.500 m³/h, l'aria viene espulsa tramite un canale sfociante a circa 6 m da terra.
Emissione A6: associata all'unità termica della palazzina uffici (33 kW)
Emissione A9: Analogamente, il nuovo punto è associato al ricambio d'aria della nuova postazione di carico/scarico n. 3.
Gli unici punti di emissione con **impianto di abbattimento a carboni attivi** sono **A2 e A7**. Gli inquinanti in emissione dai camini sono costituiti da **composti organici volatili**. Per tali punti dopo valutazioni dei ricambi d'aria nelle vasche interrate del parco serbatoi centrale, settore D, a dicembre 2022 sono stati sostituiti e potenziati i sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con nuovi impianti a carboni attivi con rigenerazione esterna e prefiltri per il potenziamento del (vedi anche 2ª e 3ª modifica Riesame AIA § 6.4.11). Gli impianti realizzati corrispondenti ai punti di emissione A1, A2, A3, sui quali sono effettuati i controlli e, dopo la messa in esercizio di fine ottobre 2017, A7 e A8 con controlli annuali a partire dal 2018. Da ottobre 2023 per i punti A2 e A7 i controlli sono bimestrali e dopo il primo anno quadrimestrali a seguito della 3ª modifica del Riesame AIA (vedi § 6.4.11). Tutti i punti rispettano i limiti dei parametri previsti dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Parte V e dall'Autorizzazione Integrata Ambientale in essere (vedi § 6.4.1).

3.6.4 Impianti di riscaldamento/condizionamento

Presso il centro è presente una caldaia per il riscaldamento degli uffici (sostituita a dicembre 2022 con dismissione della precedente risalente al 2005), soggetta alle manutenzioni e controlli previsti dalla normativa vigente per gli impianti di potenza < 35 kW e dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e un climatizzatore contenente gas effetto serra (HFC) per il raffreddamento di cui si riportano le caratteristiche tecniche:

Tab. 8 Impianti termici	CALDAIA/CLIMATIZZATORE		Anno
IMPIANTO TERMICO Climatizzazione invernale	CALDAIA VIESSMANN	- Potenza termica utile nominale Kcal/h: 33 kW - Rendimento termico utile max 94,28 %	2022
UNITÀ di Climatizzazione estiva	CLIMATIZZATORE CLIVET	9 kg: Gas R407C HFC (NO HCFC) Potenza frigorifera nominale: 26,8 kW - Tensione 380Volt	2005

Per verificare l'efficienza (compresa l'efficienza energetica) degli impianti termici di climatizzazione invernale ed estiva sono effettuati controlli periodici, in base alle tempistiche previste dalla normativa vigente[7], con annotazione dei controlli nei libretti d'impianto:
- controllo impianto termico (manutenzione e pulizia), dei fumi, rapporto efficienza energetica.
- impianto di condizionamento controllo dell'impianto e per l'assenza di fughe (gas effetto serra che possono avere effetti sui cambiamenti climatici) controllo annuale perdite da effettuare secondo quanto previsto dalla normativa vigente[8] per gli impianti e apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria che contengono le sostanze controllate. L'impianto contiene gas ad effetto serra HFC (9 kg di R407C, non sono utilizzate sostanze lesive dello strato di ozono es. CFC, HCFC).
A gennaio 2022 sono state installate due pompe di calore per riscaldare il fluido che circola nelle fasce scaldanti (glicole) dei serbatoi E ed F per la separazione, tramite riscaldamento, della parte oleosa delle emulsioni. Ad integrazione del sistema di produzione del calore attraverso 2 pompe di calore (contenenti 9 kg di gas R410, su cui si effettuano i controlli fughe), a novembre 2022 è stato installato anche un impianto solare termico, composto da n. 6 collettori.

3.6.5 Impianto fotovoltaico

Nel 2010 è stata avviata la progettazione e realizzazione di un impianto fotovoltaico, connesso alla rete elettrica di distribuzione (regime contrattuale di scambio sul posto), che è stato installato a dicembre 2010. L'impianto fotovoltaico, che ha una potenza di circa 75 kWh, è stato installato sulla falda meglio esposta del capannone (Est; Sud-Est). Nell'ufficio accettazione all'interno dell'azienda è stato installato un pannello che in tempo reale evidenzia: potenza prodotta, energia prodotta, emissioni evitate.
L'energia prodotta dall'impianto copre il bisogno di energia all'interno di Montieco, per illuminazione locali, raffreddamento e funzionamento attrezzature presenti nell'impianto. Con la realizzazione di tale impianto si è voluto conseguire un significativo risparmio energetico per la struttura servita, mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole.
Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare:
- la compatibilità con esigenze architettoniche e di tutela ambientale;
- nessun inquinamento acustico;
- un risparmio di combustibile fossile;
- una produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.

[7] L'esercizio, la conduzione, i controlli, la manutenzione e l'ispezione degli impianti di climatizzazione invernale ed estiva vengono effettuati nel rispetto del D.P.R. 16/04/2013 n. 74, della D.G.R. 15/05/2017, n. 614 e del R.R. ER 03/04/2017, n. 1, che stabilisce anche la tempistica per la compilazione dei Rapporti di controllo di efficienza energetica.
[8] Reg. UE 16/04/2014, n. 517 sui gas fluorurati a effetto serra e D.P.R. 16/11/2018, n. 146 Regolamento di esecuzione del citato regolamento UE che disciplina la costituzione e la gestione di una banca dati per la raccolta e la conservazione delle informazioni relative alle attività di installazione e manutenzione delle apparecchiature contenenti FGas.

Nella tabella 9 sono riportate in sintesi le caratteristiche tecniche dell'impianto fotovoltaico.

Tab. 9 Impianto fotovoltaico

Scheda tecnica dell'impianto fotovoltaico	
Dati generali	
Latitudine	44.5472°
Longitudine	11.1939°
Altitudine	38 m
Irradiazione solare annua sul piano orizzontale	1.414,96 kWh/m^2
Coefficiente di ombreggiamento	1.00
Dati tecnici	
Superficie totale moduli	545,16 m^2
Numero totale moduli	333
Numero totale inverter	5
Energia totale annua	81.492,52 kWh stimata
Potenza totale	74.925 kW
Perdita di efficienza annuale	0,77 %
Tempo di vita dell'impianto pari a	25 anni

4. POLITICA AMBIENTALE

Il documento di Politica integrata Qualità e Ambiente, approvato dalla Direzione Generale, definisce gli obiettivi e i principi generali rispetto all'ambiente di MONTIECO S.r.l. ed è stato aggiornato nel 2023.

Montieco	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ AMBIENTE POLITICA PER LA QUALITÀ E PER L'AMBIENTE	M04-MGQA Rev: 07 del 22/03/2023

MONTIECO S.r.l. fornisce servizi di raccolta, trasporto, stoccaggio e intermediazione di rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi, rifiuti urbani ed assimilabili da avviare a recupero e smaltimento, oltre all'erogazione del servizio di pulizie industriali di cisterne/serbatoi ed è un'azienda certificata ISO 9001-ISO 14001 e registrata EMAS Reg. CE 1221/2009 e s.m.i. La Direzione a dimostrazione dell'impegno costante verso i Clienti e le altre parti interessate e l'attenzione ai temi della tutela ambientale e qualità dei propri servizi garantisce l'attuazione del miglioramento continuo delle prestazioni aziendali e ambientali finalizzato ad assicurare lo sviluppo, efficacia ed efficienza dei Servizi erogati nella piena soddisfazione dei clienti ed altre parti interessate, ottimizzazione processi, uso risorse naturali e prevenzione inquinamento.

Con la presente Politica Qualità e Ambiente la Direzione di MONTIECO, nell'ambito del campo di applicazione del proprio SGQA, degli indirizzi strategici definiti per lo svolgimento delle attività e nel contesto in cui opera, compresi gli impatti ambientali delle sue attività, prodotti e servizi, intende perseguire i seguenti impegni/obiettivi:

- Soddisfare i requisiti applicabili e i propri obblighi di conformità per garantire la qualità dei servizi erogati, la tutela ambientale, la promozione della biodiversità e le richieste rilevanti delle parti interessate;
- Ricercare il miglioramento continuo delle prestazioni aziendali e ambientali attraverso la definizione e attuazione di specifici obiettivi e programmi ed il ricorso, ove economicamente e tecnicamente sostenibile, alle migliori tecnologie disponibili per il monitoraggio e la riduzione degli impatti;
- Migliorare efficacia ed efficienza dei servizi erogati, ottimizzando i processi, la protezione dei dati e l'organizzazione interna per soddisfare sempre più le esigenze/richieste dei clienti fruitori dei servizi e le parti interessate rilevanti;
- Monitorare e tenere sotto controllo i rischi e cogliere le opportunità di miglioramento per il Sistema qualità e ambiente;
- Ottimizzare l'uso e monitoraggio delle risorse naturali e fonti energetiche anche tramite il ricorso a sistemi di recupero delle acque meteoriche e alle fonti rinnovabili per la gestione dell'impianto;
- Privilegiare il più possibile, per la destinazione finale dei rifiuti gestiti e prodotti, il recupero allo smaltimento;
- Valutare nelle forniture di prodotti/servizi eventuali requisiti ambientali e di qualità più restrittivi rispetto alle norme vigenti anche tenendo conto delle relative prestazioni;
- Diffondere presso clienti, fornitori, comprese le persone che lavorano per conto di MONTIECO o sotto il suo controllo, ed eventuali altre parti interessate, direttamente o indirettamente coinvolte, la propria politica integrata qualità e ambiente;
- Minimizzare gli effetti di eventi incidentali che possono inquinare suolo, sottosuolo, falde e atmosfera addestrando il personale alle tecniche e procedure di prevenzione dell'inquinamento e gestione delle eventuali emergenze;
- Ridurre quanto più possibile il disturbo o eventuale danno alla popolazione residente/attività nelle aree limitrofe, dell'impatto veicolare e visivo ed emissioni di rumore, odori e gas di scarico;
- Migliorare la sicurezza, prevenzione degli incendi e altri incidenti all'interno/esterno del centro anche dal punto di vista ambientale con una corretta gestione delle attività e specifici piani di emergenza;
- Coinvolgere pienamente il personale e fornire consapevolezza sull'influenza che il proprio operato ha sulla qualità dei servizi erogati, aspetti ambientali significativi, rischi ed emergenze, anche ambientali, legati all'attività lavorativa oltre che sulla capacità di MONTIECO di soddisfare i propri obblighi di conformità prevenendo la commissione dei reati;
- Diffondere a tutto il personale con sistemi di comunicazione efficaci e programmi di formazione le norme e procedure del SGQA, divulgando i principi e linee guida della politica integrata, gli obiettivi e target relativi per migliorare le prestazioni ambientali e di qualità;
- Valutare e monitorare le prestazioni aziendali in termini di qualità e ambiente con definizione di indicatori di processo, ambientali (indicatori chiave) e standard aziendali relativi, migliorando i sistemi di monitoraggio, validazione e raccolta dati;
- Conoscere, comprendere e comunicare a tutti i livelli della struttura organizzativa le esigenze, aspettative, richieste rilevanti dei clienti e altre parti interessate;
- Mantenere un dialogo aperto con il pubblico e altre parti interessate, comprese comunità locali e clienti, sull'impatto ambientale delle proprie attività e servizi, comunicando periodicamente le informazioni ambientali e garantendo la disponibilità di tutte le informazioni necessarie a coloro che le richiedono.

Relativamente ai punti suddetti la Direzione favorisce il miglioramento continuo con la definizione di obiettivi e traguardi qualità e ambiente, ripartendo le Responsabilità a tutti i livelli, assicurando la disponibilità di idonei mezzi e risorse anche esterne per il loro conseguimento, in conformità alla normativa applicabile ai propri aspetti ambientali, al Sistema di Gestione Qualità e Ambiente ISO 9001-ISO 14001 e al Regolamento CE EMAS 1221/2009 e s.m.i..

La Direzione Generale è coinvolta nel rispetto ed attuazione di questi principi, in coerenza con le finalità e contesto nel quale opera l'Azienda assicurando e verificando periodicamente che la Politica Qualità e Ambiente sia documentata, resa operante, mantenuta attiva, diffusa a tutto il personale e resa disponibile al pubblico.

Anzola dell'Emilia, 22/03/2023

Firma Direzione

5. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

5.1 L'ORGANIZZAZIONE INTERNA DEL SGA

Il Regolamento CE n. 1221/2009 (EMAS), come modificato dal Reg. UE 2017/1505 - che ha revisionato gli Allegati I, II e III - e dal Reg. UE 2018/2026 che ha revisionato l'All. IV - definisce il Sistema di Gestione Ambientale (di seguito indicato come SGA) come quella parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale. La revisione apportata all'Emas è stata richiesta **per adeguarlo all'ultima edizione della norma EN ISO 14001:2015** che costituisce la base delle prescrizioni relative al sistema di gestione ambientale di tale regolamento. La maggior parte delle modifiche riguardano principalmente **l'analisi ambientale** che integra quegli elementi aggiuntivi derivanti dalla nuova norma e che sono poi inglobati nel sistema di gestione.
Il successo del sistema dipende dall'impegno e dal coinvolgimento di tutti i livelli e di tutte le funzioni dell'Organizzazione e specialmente del livello più alto, la Direzione Generale (vedi tab. 10). Più di recente nella nuova Guida [Decisione (UE) 2023/2463 che illustra le misure necessarie per aderire al sistema di ecogestione e audit (EMAS) dell'UE a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009] viene messo in evidenza come l'approccio sistematico dello schema possa portare a risparmi sui costi e ad una maggiore certezza di conformità legale.
MONTIECO nella gestione dell'impianto di Anzola Emilia, utilizzando le procedure del SGA, si impegna ad esercitare il monitoraggio ed il controllo sistematico su tutte le attività svolte dal personale aziendale e commissionate a ditte terze, fornendo comunicazioni frequenti relative all'utilità e all'efficacia del sistema di gestione ambientale finalizzate alla sensibilizzazione sulla tutela ambientale.

Tenendo conto delle modifiche apportate al Reg. CE 1221/2009 (EMAS) dal Reg. UE 2017/1505, per l'adeguamento ai nuovi requisiti previsti dalla norma EN ISO 14001:2015, nello specifico MONTIECO, come si evidenzia dalla Fig. 4 e nel § 5.2, dopo avere predisposto o aggiornato il documento di Analisi Ambientale Iniziale, al fine di identificare i fattori interni ed esterni del contesto, comprese le considerazioni sui cambiamenti climatici (emendamenti ISO §§ 4.1 e 4.2), le parti interessate rilevanti, tutti i possibili aspetti ambientali ed i relativi impatti, compresi i rischi e opportunità correlati alle attività svolte, sia diretti che indiretti, compresi gli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente e le richieste rilevanti delle parti interessate che diventano obblighi di conformità, ha definito la propria Politica Ambientale e fissato obiettivi e traguardi ambientali riportati nel Programma di Miglioramento continuo; stabilendo i ruoli e le responsabilità per la gestione del SGA (vedi tab. 10).
MONTIECO ha anche definito le procedure gestionali e un sistema di controllo per il monitoraggio e il calcolo degli indicatori e delle prestazioni ambientali; tale sistema di verifica permette anche di monitorare l'andamento del Programma Ambientale.
Inoltre, sono stati effettuati interventi formativi e di sensibilizzazione rivolti a tutto il personale che si trova ad operare all'interno dell'Impianto ed è stata verificata la piena conformità normativa di MONTIECO S.r.l.
Infine, il Riesame di Direzione ha accertato l'adeguatezza, l'efficacia e l'efficienza dell'intero Sistema di Gestione Ambientale, permettendo la predisposizione della presente Dichiarazione Ambientale.

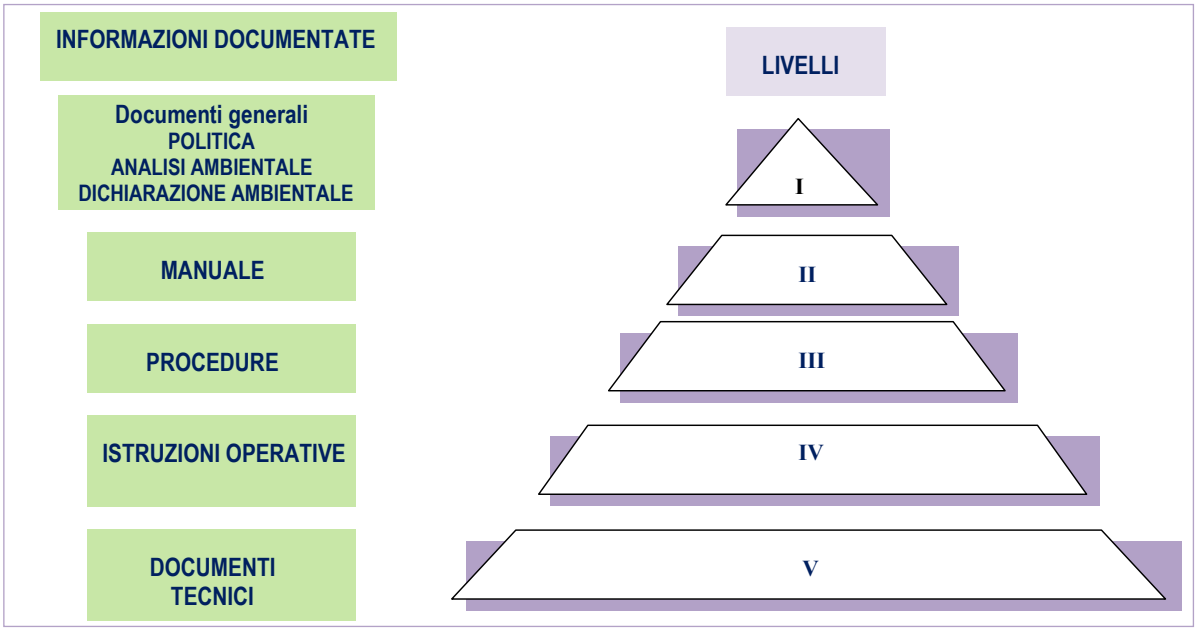
Fig. 4 Schema dell'iter Sistema di Gestione Ambientale EMAS

Tab. 10 Ruoli e responsabilità SGA	RUOLI E RESPONSABILITÀ
Direzione generale di MONTIECO Srl	La Direzione Generale di MONTIECO Srl definisce, in base ai *fattori del contesto interni ed esterni* e alle *richieste rilevanti delle parti interessate*, le linee strategiche ambientali e approva la Politica Ambientale, nomina la figura del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale e *RDD per EMAS*, presiede all'annuale Riesame di Direzione, approva l'assegnazione delle risorse tecniche, umane e finanziarie necessarie per il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi prestabiliti considerando i *rischi e opportunità* rilevati nel SGA.
Responsabile Area Tecnico-Gestionale dell'Impianto	Il Responsabile Area Tecnico-Gestionale dell'Impianto MONTIECO, attua le linee strategiche ambientali e dà applicazione alla Politica Ambientale, partecipa all'annuale Riesame di Direzione, assegna le risorse tecniche, umane e finanziarie necessarie nei limiti stabiliti dalla Direzione Generale per il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi prestabiliti.
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale - RDD per EMAS (Esterno)	Definisce, sviluppa, attua e mantiene il Sistema di Gestione Ambientale implementato sulle attività dell'Impianto. Il Responsabile Ambientale opera, come esterno, su incarico specifico assegnatogli dalla Direzione Generale ed ha le seguenti responsabilità: ✓ verificare l'andamento del Sistema e riferire alla Direzione sulla sua adeguatezza ed efficacia, al fine di attivarne il riesame ed il miglioramento; ✓ fermare ogni operazione che non risponda alle prescrizioni del Sistema di Gestione Ambientale ed alle norme applicabili e alle *richieste rilevanti delle parti interessate (obblighi di conformità)*; ✓ richiedere, approvare e programmare le azioni correttive necessarie. ✓ raccogliere le osservazioni e le proposte provenienti dal personale e dagli altri Responsabili in materia ambientale ✓ rispondere a richieste e reclami da parte della clientela/parti interessate in materia ambientale.
Responsabili Operativi di Settore / Area	✓ Collaborano con il Responsabile di Gestione ambientale, la Direzione Generale e il Responsabile dell'Area Tecnico-Gestionale dell'Impianto per garantire la corretta applicazione del sistema nell'attività che controllano; ✓ Evidenziano eventuali problemi e disfunzioni, compresi *rischi e opportunità* riscontrati e collaborano ad individuare i necessari miglioramenti ambientali relativamente alle attività sotto loro specifico controllo.
Personale addetto Impiegati - Autisti	✓ Effettuano le attività di loro competenza seguendo le specifiche indicazioni operative contenute nel sistema ✓ Comunicano ai propri responsabili e/o al Responsabile del sistema di gestione ambientale eventuali problemi di natura ambientale, *rischi e opportunità* riscontrati nell'esecuzione delle attività.

5.2 DOCUMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Il SGA opera mediante un insieme di documenti scritti che vengono gestiti dal Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RGA) ed utilizzati da tutto il personale la cui attività genera in modo più o meno diretto aspetti ambientali.
Lo schema riportato di seguito (Fig. 5) rappresenta l'insieme di informazioni documentate del SGA Montieco.

Fig. 5 Schema Informazioni Documentate SGA EMAS



5.3 CONTROLLO DEL SISTEMA, FORMAZIONE E COMUNICAZIONE

I punti chiave del sistema di gestione ambientale sono gestiti attraverso:

1. il **controllo delle prestazioni e la sorveglianza del sistema** effettuati mediante Audit interni periodici, eventuali Audit di 2ª parte presso i fornitori, individuazione e gestione delle "non conformità", monitoraggio indicatori di prestazione ambientale e degli aspetti/impatti ambientali in una prospettiva di **ciclo di vita del servizio**;
2. la garanzia della **conformità alla normativa ambientale** e agli **altri obblighi di conformità** (richieste rilevanti delle parti interessate) quale prerequisito per il SGA (nella Dichiarazione Ambientale è riportata la normativa principale di riferimento applicabile alle attività di Montieco e all'impianto). In particolare, la Direzione Montieco, il Responsabile Operativo dell'impianto e il RGQA garantiscono il controllo del rispetto della normativa ambientale in materia di gestione rifiuti, emissione scarichi idrici, emissioni in atmosfera, prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e dell'altra normativa di riferimento applicabile, nonché l'aggiornamento del Certificato di Prevenzione Incendi di tutte le attività dell'impianto per cui esso è richiesto, riconoscendo in questo una ulteriore garanzia per la tutela della sicurezza ambientale e della incolumità dei lavoratori e della popolazione residente nei dintorni.
3. il **miglioramento continuo delle prestazioni ambientali** mira a tenere sotto controllo i risultati ottenuti dall'impianto al fine di individuare i **punti di forza o di debolezza**, rivedere gli obiettivi e definirne di nuovi.
4. la **partecipazione dei dipendenti** a tutti i livelli è indispensabile per la consapevolezza degli aspetti ambientali legati alla propria attività, compresi i **rischi/opportunità** connessi e per migliorare le prestazioni ambientali delle attività di Montieco nel suo complesso e nello specifico dell'impianto, e pertanto si svolgono **incontri periodici** tra la Direzione Generale, il Responsabile dell'Area Tecnico-Gestionale dell'Impianto di Montieco, il Responsabile del SGA ed i Responsabili di Area. Questi soggetti provvedono a formare/informare il personale operativo anche mediante la consegna di istruzioni e di sensibilizzazione, visite sul posto di lavoro e colloqui diretti.
5. la **comunicazione ambientale** sia all'interno che verso l'esterno è garantita attraverso la diffusione della Politica ambientale, del presente documento in base a quanto stabilito dal Reg. CE Emas n. 1221/2009 e s.m.i. (come modificato dal Reg. UE 2017/1505 All I - II - III e dal Reg. UE 2018/2026 All. IV), distribuzione di materiale informativo sulla certificazione ambientale/registrazione EMAS rivolti alle **parti interessate esterne** quali Clienti, cittadinanza, Enti Pubblici, Enti di controllo, fornitori di prodotti/servizi anche in caso di processi affidati all'esterno, appaltatori, attività aziendali e popolazione vicina all'impianto.

6. DATI AMBIENTALI

6.1 METODOLOGIA DI RACCOLTA DATI E VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

I **dati** utilizzati per la redazione della Dichiarazione Ambientale (relativi al triennio 2021-2023 agg. al 31/12/2023) e i **commenti** relativi ai **cambiamenti** e alle **prestazioni ambientali** (agg. al 30/04/2024) sono sistematicamente raccolti dal Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale in collaborazione con la Direzione dell'Impianto, e gestiti all'interno del SGA, in particolare:

- ✓ quantità e tipologie di rifiuti prodotti dalle attività presenti all'interno dell'Impianto fornite dalla Direzione tecnica Impianto e ricavate dai registri di carico e scarico;
- ✓ quantità sostanze emesse in atmosfera monitorate tramite controlli analitici previsti dall'AIA, valori parametri sostanze inquinanti (composti organici volatili - COV) ricavati dai campionamenti periodici annuali commissionati dall'Azienda a laboratori esterni;
- ✓ dati relativi agli inquinanti monitorati negli scarichi idrici in acque superficiali e pubblica fognatura ricavati dalle analisi semestrali di laboratori specializzati effettuate in ottemperanza alla normativa vigente;
- ✓ consumi di energia elettrica riguardanti tutto l'impianto e distinti in energia acquistata (convenzionale) ed autoproduzione (fotovoltaico). I dati annuali relativi al triennio 2021-2023 agg. al 31/12/2023 sono stati rilevati dalla lettura mensile dei contatori rispettivamente di acquisto e autoproduzione;
- ✓ consumi di gasolio per 'autotrazione' rilevati dai contalitri installati sui serbatoi relativi ai mezzi *e* programma di misura (contalitri) del serbatoio di gasolio per i prelievi interni;
- ✓ quantità di acqua prelevate dall'impianto (acquedotto) da lettura mensile dei contatori (distinti da marzo 2022 civile e generale);
- ✓ quantità di sostanze pericolose acquistate desunte dalle fatture di acquisto;
- ✓ quantità di materie prime e accessorie o altri prodotti acquistati ricavate dalle fatture di acquisto.

I dati raccolti vengono, quindi, elaborati mediante un foglio di calcolo in forma di indicatori, compresi gli "*indicatori chiave*" secondo quanto previsto nell'All. IV Reg. CE 1221/2009 [modificato dal Reg. (UE) 2018/2026)]. La nuova Guida [Decisione (UE) 2023/2463] pone una particolare attenzione sull'uso degli indicatori chiave e sulla definizione dei requisiti minimi per le dichiarazioni ambientali che le organizzazioni devono adottare. Tali indicatori sono stati appositamente scelti in modo che la loro variazione sia significativa per il particolare impatto da controllare o per verificare il raggiungimento di un obiettivo.

Gli **indicatori chiave** riguardano principalmente le seguenti tematiche ambientali fondamentali:

- ➢ **energia**
  - ▪ «consumo totale diretto di energia»: quantità totale annua consumata
  - ▪ «consumo totale di energia rinnovabile»: quantità totale annua generata e consumata
  - ▪ «produzione totale di energia rinnovabile»: quantità totale annua prodotta
- ➢ **materiali** - «flusso di massa annuo dei principali materiali utilizzati»
- ➢ **acqua** - «consumo idrico totale annuo»
- ➢ - **rifiuti**
  - ▪ «produzione totale annua di rifiuti»: suddivisa per tipo e volume
  - ▪ «produzione totale annua di rifiuti pericolosi»: espressa in unità di peso
- ➢ **biodiversità** (uso del suolo espresso in unità di superficie)
  - ▪ «uso totale del suolo»
  - ▪ «superficie totale impermeabilizzata»
  - ▪ «superficie totale orientata alla natura nel sito»
  - ▪ «superficie totale orientata alla natura fuori dal sito»
- ➢ **emissioni**
  - ▪ «emissioni totali annue di gas serra»
  - ▪ «emissioni totali annue nell'atmosfera».

Gli indicatori di prestazione per la gestione dei rifiuti, riportati nel documento settoriale [Decisione (UE) 2020/519], non sono ritenuti significativi e pertinenti alle attività di Montieco (vedi premessa e § 6.4.3).

Per il calcolo degli Indicatori di prestazione ambientale sono stati utilizzati come parametro di riferimento la quantità di rifiuti gestiti da Montieco con due valori distinti tra i **rifiuti movimentati** (es. per indicatore energia) e i **rifiuti trasportati** (es. per indicatore gasolio). Tali valori sono anche richiesti da ARPAE[9] come dato annuale di monitoraggio da inserire nel Report AIA (vedi tab. 11).

Tab. 11 Definizione parametri per indicatori ambientali

Indicatori di prestazione ambientale:	Consumo-impatto totale annuo / **Rifiuto movimentato**	Consumo-impatto totale annuo / **Rifiuto trasportato**
Definizione	*rifiuti movimentati:* rifiuti entrati nell'impianto Montieco annualmente anche da terzi e stoccati nell'impianto	*rifiuti trasportati:* rifiuti trasportati da mezzi Montieco dal cliente all'impianto o destinazione finale e dall'impianto alla destinazione finale

Legenda: parametri da Report AIA

[9] Dal 1° gennaio 2016 Arpa Emilia-Romagna e i servizi ambiente delle nove Province sono confluite in Arpae la nuova "Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia" della Regione Emilia-Romagna.

La tabella 12 elenca i dati raccolti e gli indicatori di prestazione ambientale, compresi gli indicatori chiave dell'impianto.

Tab. 12 Raccolta dati / indicatori di prestazione ambientale

RACCOLTA DATI / INDICATORI*	UNITA DI MISURA	PARAMETRI MISURATI	ASPETTO / OBIETTIVO
ACQUA POTABILE **Consumo Specifico**	m^3 m^3 / t rifiuto movimentato	Consumi annui TOTALI IMPIANTO Quantità acqua / Rifiuto movimentato	consumo risorse/ obiettivo risparmio idrico
ENERGIA ELETTRICA **Consumo Specifico** **FONTE RINNOVABILE**	kWh MWh / t rifiuto movimentato kWh kWh - %	Consumi annui TOTALI IMPIANTO: Energia elettrica / Rifiuto movimentato Energia prodotta fotovoltaico Energia consumata fotovoltaico e su totale	consumo risorse/ obiettivo risparmio energia
GASOLIO AUTOTRAZIONE **Consumo Specifico**	l l / t rifiuto trasportato l / km	Consumi annui TOTALI gasolio Consumi gasolio / Rifiuto trasportato Consumi gasolio / km percorsi annui	consumo risorse/ obiettivo risparmio gasolio efficienza mezzi
GAS METANO RISCALDAMENTO	m^3	Consumi annui TOTALI per riscaldamento uffici (Impianto termico)	consumo risorse metano
FLUSSO MATERIALI - **CONSUMO SOSTANZE PERICOLOSE**	kg - n. l - kg - n. in base a sostanze utilizzate	Consumi annui TOTALI reagenti di processo Consumi annui TOTALI prodotti chimici/sostanze pericolose	consumo risorse/ potenziale inquinamento
PRODUZIONE RIFIUTI **Gestione rifiuti impianto**	t rifiuto da processo / t rifiuto movimentato	Rifiuti prodotti / Rifiuto movimentato	rifiuti prodotti totali / rifiuti pericolosi / rifiuti non pericolosi
Rifiuti pericolosi	kg - t	Totali annui rifiuti prodotti gestione impianto	
Rifiuti non pericolosi	kg - t	Totali annui rifiuti pericolosi	
	kg - t	Totali annui rifiuti non pericolosi	
Recupero / Smaltimento	%	Rifiuti destinati a recupero su totale	rifiuti destinati a recupero
Conformità SCARICHI IDRICI	mg/l - Valori limite di legge	Valori inquinante / Limiti di legge Acque superficiali - Pubblica fognatura	immissioni / conformità normativa
Conformità EMISSIONI IN ATMOSFERA impianti	Nm^3/h portata / mg/Nm^3 - Valori limite di legge Totale emissioni in atmosfera	Valori inquinante / Limiti di legge Micro e macroinquinanti - Analisi emissioni Emissioni totali annue impianti	emissioni / conformità normativa - monitoraggio
EMISSIONI IN ATMOSFERA Gas serra CO_{2eq} - CO_2 Indicatore specifico	t CO_2 - CO_{2eq} gasolio t CO_{2eq} / t rifiuto trasportato t CO_2 / t rifiuto trasportato	Emissioni annue CO_2 - CO_{2eq} / anno Emissioni annue CO_{2eq} / rifiuto trasportato Emissioni annue CO_2 / rifiuto trasportato	obiettivo riduzione emissioni GHG (gas effetto serra)
BIODIVERSITÀ	m^2	Uso totale suolo superficie totale impermeabilizzata superficie totale orientata alla natura nel sito superficie totale orientata alla natura fuori dal sito	Uso del suolo in relazione alla biodiversità

*** Energia:** Per l'efficienza energetica (vedi § 6.4.5 consumi) non è stato considerato come indicatore specifico la somma di consumi da fonti diverse (energia elettrica + gasolio + metano), perché le risorse sono utilizzate in ambiti differenti: il dato totale non risulta significativo in quanto non può essere rapportato a nessun altro valore e quindi non può essere considerato un indicatore chiave.

* **Flusso materiali:** Per le attività di gestione rifiuti dell'impianto le materie prime utilizzate (vedi § 6.4.5 consumi) corrispondono ai reagenti di processo (sostanze e prodotti usati per trattamento reflui es. disemulsionanti trattamento acque depuratore, celle di carboni attivi per emissioni, ecc...); i consumi sono soggetti al monitoraggio previsto dall'AIA e sono pressoché costanti, pertanto non è stato elaborato un indicatore chiave specifico in quanto il consumo è indipendente dal rifiuto movimentato.

6.2 ASPETTI AMBIENTALI E METODO DI VALUTAZIONE

Per definire e quantificare le **prestazioni ambientali** dell'azienda sono stati individuati gli **aspetti ambientali** legati alle attività svolte da Montieco (carico/scarico; trasporto; pulizie industriali; operazioni all'interno del centro), con distinte le attività prettamente operative dell'impianto dalle attività di supporto.

Tali **aspetti ambientali** possono essere distinti in **diretti**, sui quali si ha un completo potere di gestione e controllo, ed **indiretti** sui quali, invece, MONTIECO non ha una completa capacità di gestione e controllo, ma può solo avere un'influenza.

La presenza o meno degli **aspetti ambientali diretti e indiretti** è stata valutata nelle seguenti condizioni:

- **Condizioni operative normali** - **N**;
- **Condizioni operative anomale** (manutenzione, storico fine cantiere temporaneo per lavori di ampliamento impianto (**I**), modifiche AIA, sostituzioni parti meccaniche, fermata e/o avvio impianti...) - **A**;
- **Condizioni d'emergenza** (es. incidenti, imprevisti, incendi, esplosioni, sversamenti, ecc...) - **E**.

Per ogni **attività/processo** presente sono stati individuati e valutati secondo una procedura del Sistema di Gestione Ambientale gli aspetti ambientali relativi al sito dell'impianto di Anzola Emilia.

Le principali attività gestite dalla MONTIECO S.r.l. sia all'interno del Centro sia all'esterno sono sintetizzate nella tabella 13, che evidenzia le aree sottoposte alla **valutazione degli aspetti ambientali** secondo quanto descritto nei successivi paragrafi:

Tab. 13 Descrizione attività Montieco

OPERAZIONI ALL'INTERNO DEL CENTRO: carico/scarico; riconfezionamento (sostituzione del contenitore); stoccaggio, cernita (selezione e scomposizione dei vari rifiuti), ricondizionamento (trasferimento dei rifiuti da contenitori intermedi ad un unico contenitore)
OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO RIFIUTI in entrata e carico sugli automezzi per destinazione finale
TRASPORTO RIFIUTI liquidi e/o solidi-pericolosi non pericolosi-sfuso e/o in contenitori intermedi (*servizio anche affidato all'esterno con Montieco Intermediario*).
PULIZIA INDUSTRIALE (all'interno e all'esterno del Centro): pulizia serbatoi/vasche-pozzetti caditoie-apparecchiature (es. torni-troncatrici-calandre)

Dopo aver esaminato dettagliatamente le attività svolte dall'organizzazione e aver valutato le **prestazioni ambientali complessive**, tramite il **monitoraggio dei consumi** e il calcolo di alcuni **indicatori ambientali**, sono stati individuati gli **aspetti ambientali** che ne conseguono, allo scopo di individuare quelli **significativi**. Tali aspetti significativi relativi alle varie **matrici ambientali**, associate alle attività dalle quali originano con indicate le condizioni di accadimento, le priorità di intervento e se sono **aspetti diretti o indiretti** (I), costituiscono la **base** per determinare gli **obiettivi e traguardi ambientali** di Montieco, il relativo **programma ambientale** (azioni intraprese per migliorare le prestazioni ambientali e quindi raggiungere gli obiettivi e i traguardi ambientali) e di conseguenza per l'implementazione e **miglioramento** del sistema di gestione ambientale.

*Gli **aspetti ambientali** e relativi **impatti significativi** sono stati aggiornati con i requisiti della norma ISO 14001:2015 e secondo quanto previsto dal Reg. Emas 1221/2009 (come modificato dal Reg. UE 2017/1505 All. I - II - III e dal Reg. UE 2018/2026 di modifica dell'All. IV che stabilisce i requisiti di Comunicazione ambientale) integrando i documenti già previsti nel SGA anche con una valutazione degli aspetti ambientali impostata sul **ciclo di vita** del servizio di gestione rifiuti, l'analisi dei **fattori interni ed esterni** (contesto), delle **richieste rilevanti delle parti interessate** (che diventano **obblighi di conformità** per l'azienda) e **l'analisi dei rischi e opportunità** correlati,* come potenziali effetti negativi (***rischi/minacce***) e potenziali effetti positivi (***opportunità***). Dall'analisi effettuata l'azienda ha focalizzato l'attenzione sui ***rischi*** e le ***opportunità*** di cui si dovrebbe tenere conto per garantire che il SGA possa raggiungere i risultati attesi, al fine di prevenire effetti o inconvenienti indesiderati e conseguire un costante ***miglioramento*** delle proprie ***prestazioni ambientali***.
MONTIECO ha scelto di valutare la significatività dei propri aspetti ambientali ricavati dall'analisi ambientale iniziale (e successivamente dall'aggiornamento di tale valutazione) sulla base di un'apposita procedura da cui sono ripresi i criteri di valutazione riportati di seguito. Gli aspetti ambientali significativi possono risultare in rischi e opportunità associati con impatti ambientali negativi (*rischi, minacce*) o impatti ambientali positivi (*opportunità*).
La valutazione degli aspetti ambientali viene formalizzata da RGQA su un "Registro Valutazione Impatti Ambientali", basato su due indici calcolati a partire da una serie di valutazioni.
Il primo indice **FIP** (Fattore di Impatto Primario), che ha preso in considerazione la conformità rispetto alla normativa ambientale applicabile ed ai limiti imposti da questa, oltre ad eventuali incidenti, lamentele e violazioni già verificatesi.

Il FIP ha valore 0 se a tutti i punti viene data risposta negativa, assume al contrario valore 1 se almeno ad uno dei punti viene data risposta affermativa. I punti su cui viene valutato il FIP sono:

1. Lamentele/reclami ricevuti da parte della popolazione, delle altre *parti interessate* o dei vicini correlate all'impatto ambientale in questione o sensibilità del contesto territoriale;
2. L'aspetto da sorvegliare è imposto come cogente dalla normativa vigente in materia ambientale/*obblighi di conformità* da richieste rilevanti delle parti interessate;
3. L'aver subito in passato procedimenti giudiziari, verbali di accertata violazione o aver trovato parametri al di fuori dei limiti a seguito di un controllo dell'azienda da parte delle autorità preposte;
4. il verificarsi di incidenti in passato di una certa rilevanza correlati all'impatto ambientale in questione.

Nel caso che uno dei punti sopraelencati abbia valore pari ad 1 l'aspetto deve essere mantenuto sotto controllo attraverso appropriati indicatori e controlli periodicamente aggiornati e registrati.
Il secondo indice si chiama **FA** (Fattore Ambientale) ed è calcolato come il prodotto di **tre fattori** che indicano la **gravità**, la **probabilità** di accadimento e la **rilevabilità** dell'impatto ambientale associato all'aspetto ambientale. Tale indice misura il danno che può essere recato all'ambiente, utilizzato per la valutazione dell'impatto ambientale riassume tre caratteristiche relative all'impatto stesso:

Tab. 14 Caratteristiche impatti

G	la gravità delle conseguenze ambientali dell'impatto
P	la probabilità di accadimento dell'impatto
R	la possibilità di rilevare l'impatto in tempo per prevenirlo.

La modalità di valutazione delle 3 caratteristiche è indicata di seguito:

Tab. 15 Modalità di valutazione impatti ambientali

INDICE DI GRAVITÀ (G)

Criterio		Punteggio
Ininfluente	il manifestarsi dell'aspetto ambientale provoca un effetto estremamente poco significativo e non rilevabile dall'esterno.	1
Bassa:	il manifestarsi dell'aspetto ambientale provoca un effetto di natura minore causante un disturbo leggero all'esterno.	2
Moderata:	il manifestarsi dell'aspetto ambientale provoca un effetto di media intensità causante un disturbo moderato sull'ambiente con possibile insoddisfazione delle parti interessate, non è a rischio la conformità alle leggi/*obblighi*.	3
Alta:	il manifestarsi dell'aspetto ambientale provoca effetti rilevanti sull'ambiente esterno ma che non incidono sulla sicurezza delle persone, la conformità alle leggi/ *obblighi* è a rischio.	4
Molto alta:	il manifestarsi dell'aspetto ambientale provoca effetti gravi sull'ambiente esterno e che incidono sulla sicurezza delle persone esterne oltre ad una non conformità alle leggi/*obblighi*.	5

INDICE DI PROBABILITÀ (P)

Criterio		Punteggio
Remota:	l'aspetto ambientale si presenta con frequenza annuale o superiore.	1
Bassa:	l'aspetto ambientale si presenta con frequenza semestrale o più volte nel semestre.	2
Moderata:	l'aspetto ambientale si presenta con frequenza mensile o più volte nel mese.	3
Alta:	l'aspetto ambientale si presenta con frequenza settimanale o più volte durante la settimana.	4
Molto alta:	l'aspetto ambientale si presenta con frequenza giornaliera.	5

INDICE DI RILEVABILITÀ (R)

Criterio		Punteggio
Molto alta:	il monitoraggio e controllo è in grado di rilevare certamente il manifestarsi di effetti dannosi causati dall'aspetto ambientale.	1
Alta:	il monitoraggio e controllo ha una buona probabilità di rilevare il manifestarsi di effetti dannosi causati dall'aspetto ambientale.	2
Moderata:	il monitoraggio e controllo potrebbe rilevare il manifestarsi di effetti dannosi causati dall'aspetto ambientale.	3
Bassa:	il monitoraggio e controllo non è facilmente in grado di rilevare il manifestarsi di effetti dannosi causati dall'aspetto ambientale.	4
Remota:	il monitoraggio e controllo non è in grado di rilevare il manifestarsi di effetti dannosi causati dall'aspetto ambientale.	5

Il **Fattore Ambientale** (FA) che misura il danno che può essere recato all'ambiente si calcola come prodotto delle 3 caratteristiche indicate:

$$FA = G \times P \times R$$

Il **FA** può assumere valori compresi tra 1 e 125. Si considerano tre livelli di significatività che si traducono in tre livelli di priorità di intervento in base alla **valutazione della fattibilità tecnica ed economica**:

Tab. 16 Livelli di significatività

Significatività elevata:	**FA>27** **Priorità elevata = interventi a breve termine**
Significatività media:	**8 ≥FA≤27** **Priorità media = interventi a medio termine**
Significatività bassa:	**FA< 8** **Priorità bassa = Interventi a lungo termine** (solo se si ritiene opportuno l'intervento)

I tre **livelli di significatività** vengono definiti in base ai valori determinati e possono variare a seconda dell'andamento medio riscontrato dal calcolo del FA, *oltre alla considerazione dei **rischi e opportunità** associati*. Gli aspetti ambientali con significatività "elevata" sono prioritariamente oggetto di obiettivi e programmi ambientali in base alla valutazione della fattibilità tecnica ed economica oppure di controlli specifici formalizzati in procedure del SGA. Gli aspetti ambientali ed i conseguenti impatti sono valutati in modo da evidenziare la loro significatività e le priorità di intervento compresa l'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali in una *prospettiva del ciclo di vita* e i *rischi e opportunità correlati*.
Nel caso di nuove attività, prodotti e servizi o di modifiche alle attività ordinarie anche messe in luce da eventi anomali o incidentali, RGQA individua gli aspetti e gli impatti ambientali correlati e valuta la loro significatività secondo l'iter descritto nella procedura, revisionando se occorre il 'Registro Valutazione Impatti Ambientali'.
Provvede quindi ad aggiornare le procedure che lo richiedono e verifica la necessità di adempimenti legislativi richiesti dalle nuove attività, prodotti o servizi (es. comunicazioni, autorizzazioni, controlli, analisi, etc.).
Se necessario RGQA dà disposizioni per l'aggiornamento delle planimetrie ed eventualmente dei lay–out ecologici pertinenti (idrico, rifiuti, emissioni in atmosfera, ecc..). Anche in assenza di eventi incidentali o modifiche delle attività aziendali, si effettua comunque un riesame del 'Registro della Valutazione degli Impatti Ambientali' in sede di riesame annuale del SGQA da parte della Direzione.

6.3 GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Nello schema sottostante (tab. 17) si riportano gli aspetti ambientali significativi dell'Impianto di Montieco relativi alle varie matrici ambientali associate alle attività, inclusa la valutazione del ciclo di vita del servizio, dalle quali originano con indicate le condizioni di accadimento, le priorità di intervento e se sono aspetti diretti *compresi quelli determinati dalle ultime modifiche del Riesame AIA* o indiretti (*vedi § 6.5*).
I parametri risultati significativi in **emergenza** non danno luogo ad un obiettivo di miglioramento, ma sono tenuti sotto controllo attraverso apposite procedure e periodiche simulazioni.

Tab. 17 Registro valutazione aspetti ambientali

Riepilogo ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI					
ATTIVITÀ	**DETTAGLI**	**ASPETTO**	**IMPATTO**	**COND.**	**PRIORITÀ**
		DIRETTI			
Carico/scarico	Accensione/motore acceso mezzi durante operazioni di carico	Emissione di gas di scarico	Inquinamento atmosferico	N-A	media
	Rottura motore-serbatoi	Dispersione (olio motore, rifiuto a matrice oleosa, carburante fuoriuscito)	Inquinamento del suolo-idrico	E	media
	Rottura attrezzature es. gru, perdita olio o gasolio	Dispersione olio o gasolio da attrezzature es. gru sui rifiuti nel cassone	Contaminazione rifiuti	E	media
	Mezzi e attrezzature in funzione	Uso di gasolio	Consumo di risorsa finita	N	media
	Incendio causa combustione materiale	Emissioni da combustione	Inquinamento atmosferico	E	media
	Utilizzo di attrezzature elettriche (pompa-automezzi scarrabili)	Emissione rumore	Inquinamento acustico	N	media
Operazioni interno centro	Fuoriuscita per sversamento	Fuoriuscita convogliata	Inquinamento falde acquifere	E	media
	Mezzi e attrezzature in funzione / *ampliamento impianto*	Uso di risorse idriche/energetiche	Consumo di risorsa finita/ *conseguenze cambiamenti climatici*	N	media
	Motore automezzi e attrezzature in funzione	Emissioni e rumore	Inquinamento atmosferico e acustico	N	media
	Manutenzione impianti e automezzi	Dispersione (olio, sostanze pericolose), emissioni, sversamenti	Inquinamento del suolo-idrico	A	media
	Riesame AIA 2021 (da feb-2022, ha sostituito AIA 2014), (capacità stoccaggio aumentata di 54 t serbatoi E - F) nuove prescrizioni /controlli dal 2022: nuovo piezometro, misurazioni trimestrali livelli freatici, separazione contatori prelievo idrico, sistema misurazione acqua scaricata, segnalazione acustica superamento livelli serbatoi settore D. Dal 2023 revamping impianto emissioni A2-A7 (2^ mod. dic-2022) e 3^ mod. ott-2023 tempistica controlli) Pratica SCIA e Rinnovo CPI VVF	Aspetti ambientali, aggiuntivi rispetto ad AIA 2014: in ingresso misura radioattività Raee e rottami metallici; sistemi di controllo consumi e gestione impianto, Pompa di calore con FGas/impianto solare termico per riscaldamento serbatoi E - F separazione emulsioni oleose da avviare a recupero, prove miscelazione preliminari. Nuovo impianto di trattamento emissioni A2-A7.	Potenziale radioattività Raee e rottami metallici; Perdita gas effetto serra (FGas) e consumi energia convenzionale conseguenze cambiamenti climatici/ impianto solare termico, miscelazione non compatibile. Ottimizzazione impianto trattamento emissioni A2-A7	NAE	media
Pulizie industriali	Accensione mezzi durante operazioni di carico	Emissione di gas di scarico	Inquinamento atmosferico	N	media
	Rottura motore-serbatoi	Dispersione (olio motore, rifiuto a matrice oleosa, carburante fuoriuscito)	Inquinamento del suolo-idrico	E	media
	Utilizzo di attrezzature elettriche (pompa-automezzi scarrabili)	Emissione rumore	Inquinamento acustico	N	media
Trasporto	Accensione mezzi avviamento	Emissione di gas di scarico	Inquinamento atmosferico	A	media
	Durante il trasporto	Emissione di gas di scarico	Inquinamento atmosferico	N	media

Tab. 17 Registro valutazione aspetti ambientali

Riepilogo ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI					
ATTIVITÀ	**DETTAGLI**	**ASPETTO**	**IMPATTO**	**COND.**	**PRIORITÀ**
		DIRETTI			
	Durante il trasporto	Uso di risorse combustibili	Consumo di risorsa finita/ conseguenze cambiamenti climatici	N	media
	Incendio causa combustione del materiale trasportato o combustione carburante ad uso autotrazione e/o esplosione e incendio pneumatici	Emissioni da combustione	Inquinamento atmosferico	E	media
Trasporto	Durante il trasporto	Sversamenti accidentali	Inquinamento falde acquifere-suolo	E	media
	Durante il trasporto	Incidenti	Inquinamento falde acquifere-suolo	E	media

ATTIVITÀ	**DETTAGLI**	**ASPETTO**	**IMPATTO**	**COND.**	**PRIORITÀ**
		INDIRETTI (I)			
Carico/scarico	Errato conferimento rifiuti da parte del cliente	Miscelazione rifiuti non compatibili per errata informazione su caratteristiche rifiuto/etichettatura	Inquinamento suolo e atmosferico	A	media
	Rottura contenitori / imballaggi dei rifiuti conferiti da parte del cliente	Sversamento e dispersione suolo	Inquinamento suolo	E	media
	Accensione/motore acceso mezzi durante operazioni di carico	Emissione di gas di scarico	Inquinamento atmosferico	N-A	media
	Rottura motore-serbatoi	Dispersione (olio motore, rifiuto a matrice oleosa, carburante fuoriuscito)	Inquinamento del suolo-idrico	E	media
Operazioni interno centro	Motore automezzi in funzione	Emissioni e rumore	inquinamento atmosferico e acustico	N	media
	Manutenzione impianti e automezzi	Dispersione (olio, sostanze pericolose), emissioni, sversamenti	Inquinamento del suolo-idrico	A	media
Pulizie indus. li	Miscelazione o non corretta individuazione rifiuto	Emissione eluati intossicazione addetti	Inquinamento atmosferico	E/A	elevata
Trasporto	Accensione mezzi avviamento	Emissione gas di scarico	Inquinamento atmosferico	A	media
	Incendio causa combustione del materiale trasportato o combustione carburante ad uso autotrazione e/o esplosione e incendio pneumatici	Emissioni da combustione	Inquinamento atmosferico	E	media
	Durante il trasporto	Sversamenti accidentali	Inquinamento falde acquifere-suolo	E	media

ATTIVITÀ	**DETTAGLI**	**ASPETTO**	**IMPATTO**	**COND.**	**PRIORITÀ**
		DIRETTI/INDIRETTI			
Ciclo di vita Servizio	4.Raccolta rifiuti *anche (I)* o affidato a terzi *(**PE** - Processo affidato all'esterno)* 5. Pulizia industriale 6. Trasporto rifiuti c/o Centro Montieco *anche (I)* o direttamente ad impianti finali *(**PE**- con Montieco intermediario)*	4.Uso carburante per mezzi /attrezzature Emissioni gas di scarico-odori 5.Rumore e vibrazioni 6.Sversamenti/ dispersioni rifiuti causati da incidenti durante trasporto	4.Consumi risorse inquin.to atmosf. 5.Inquin.to acustico 6.Inquin.to suolo	N A	media

ATTIVITÀ	DETTAGLI	ASPETTO	IMPATTO	COND.	PRIORITÀ
		DIRETTI/INDIRETTI			
Ciclo di vita Servizio	7.Operazioni di carico/scarico *anche (I)* 8.Deposito preliminare c/o Centro Montieco 9. Invio rifiuti ad impianti finali R/D *anche (I)*	7.Uso carburante/Emissioni gas di scarico 8.Uso risorse/Scarichi idrici/Emissioni sfiati serbatoi -Produzione rifiuti da pulizia manutenzione serbatoi rifiuti/impianti -Incendio imballaggi-rifiuti-sostanze pericolose -Rumore e vibrazioni Sversamenti/dispersioni rifiuti/sostanze pericolose durante travasi o per rottura impianti 9. Emissioni in atmosfera - Uso carburante - Emissioni gas di scarico/ -Sversamenti/dispersioni rifiuti causati da incidenti durante trasporto	7.Consumi risorse da operazioni c/s 8.Attività di gestione rifiuti, lavaggio mezzi, uso attrezzature (gasolio, elettricità, acqua, metano), conseguenze cambiamenti climatici Inquin.to atmosf./ produzione rifiuti combusti -inquin.to acustico uso attrezzature -Inquin.to suolo-sottosuolo-idrico 9.Inquin.to per uso mezzi -Consumi risorse -Inquin.to atmosf. per avviamento /manutenzioni mezzi -Inquin.to suolo-sottosuolo	N E	media

Legenda: Condizioni di accadimento aspetti ambientali: Normali = N; Anomale = A; Emergenza = E - Controllo: D = Diretto; I = Indiretto. Processo esterno = PE

In base alle conclusioni riportate nella valutazione effettuata, è emersa l'assenza o non significatività di alcuni aspetti ambientali. Infatti, non sono presenti fonti di contaminazione da amianto, sostanze lesive dello strato di ozono (CFC, HCFC), radiazioni ionizzanti (es. Radon; non significativo solo potenziale impatto radiazioni se presenti nei rottami metallici e Raee (sorveglianza radiometrica in entrata richiesta da Riesame AIA vedi § 6.4.11) e non ionizzanti (es. campi elettromagnetici a basse frequenze, radiofrequenze, ecc..), elettromagnetismo. Infatti, non sono gestiti impianti che possono contenere sostanze lesive dello strato di ozono o amianto, in quanto i rifiuti gestiti non comprendono tali tipologie come ad es. frigoriferi o impianti di condizionamento. Non si originano radiazioni non ionizzanti e non sono presenti impianti che possono determinare emissioni elettromagnetiche rilevanti.

Nei successivi paragrafi vengono descritti i **dati ambientali aggiornati** correlati agli **aspetti ambientali significativi diretti** (§ 6.4) **e indiretti** (§ 6.5) di Montieco Srl, oltre al riferimento alla **conformità normativa e agli adempimenti correlati**, utilizzando gli **indicatori chiave** e gli **indicatori specifici di prestazione ambientale**, soprattutto in relazione al loro **aggiornamento** rispetto a quanto inserito nell'aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale. I **dati ambientali** raccolti vengono elaborati annualmente mediante un foglio di calcolo in forma di **indicatori** per il **monitoraggio** delle **prestazioni ambientali**, che sono utilizzati per verificarne il **miglioramento**.
Inoltre, è anche indicato il riferimento alle **principali disposizioni legislative applicabili** di cui l'Azienda deve tener conto per garantire la **conformità** per ogni aspetto ambientale considerato (es. azioni intraprese, estremi autorizzazioni, iscrizioni, controlli), o sono riportati nei grafici (es. emissioni, scarichi) prestazioni ambientali confrontate con i limiti derivanti dagli **obblighi di conformità**.

Dichiarazione di conformità giuridica

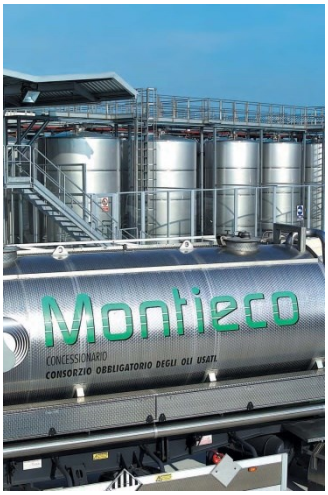
In relazione a tali obblighi ***Montieco Srl*** *dichiara la* ***conformità normativa****, mediante l'aggiornamento periodico del file* ***Registro delle prescrizioni applicabili e adempimenti e Audit interno di Verifica Conformità legislativa,*** *confermata anche dagli ultimi* ***Rapporti delle visite annuali dell'ARPAE*** *come da piano di monitoraggio AIA e riferita - all'ultima visita - dalla* ***Dichiarazione*** *di cui all'allegato VII del Reg. Emas 1221/2009 firmata dal* ***verificatore ambientale****.*

6.4 GLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Il processo caratteristico principale dell'Impianto di Montieco è l'attività di **deposito preliminare** (*D15*) e la **messa in riserva** (*R13*) per il recupero e/o riutilizzo di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi mediante alcune attività che sono il riconfezionamento –

stoccaggio – cernita – ricondizionamento, l'attività di **scambio di rifiuti** per sottoporli a recupero (*R12*), il **raggruppamento** prima dell'avvio ad operazioni di smaltimento (*D13*). Il **processo** ha come ingresso i **rifiuti raccolti e trasportati** presso il Centro da MONTIECO Srl con i propri mezzi (o da terzi) e risorse materiali ed energetiche, mentre in uscita sono **rifiuti** destinati al recupero o smaltimento. I potenziali impatti che l'attività di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi possono indurre in fase di esercizio, sono legati soprattutto a:

- Impatto visivo
- Incremento del traffico veicolare
- Impatto acustico
- Emissioni in atmosfera (es. vapori, gas di scarico, ecc…)
- Cattivi odori
- Produzione di polveri
- Impatto sull'ambiente idrico
- Impatto su suolo e sottosuolo



Le aree sottoposte al **monitoraggio** delle **prestazioni ambientali** secondo quanto descritto nei successivi paragrafi riguardano le principali attività gestite dalla MONTIECO S.r.l. sia all'interno dell'impianto sia all'esterno:

- ✓ operazioni all'interno del Centro,
- ✓ carico e scarico/rifiuti,
- ✓ trasporto rifiuti,
- ✓ pulizie industriali.

Nelle successive sezioni relative ai **dati ambientali** sono sintetizzati in **tabelle** e **grafici** i dati delle **prestazioni ambientali** per il triennio 2021-2023 relativi ad emissioni, scarichi, rifiuti, consumi risorse, materiali utilizzati, etc. e relativi controlli effettuati nel 2023 in base al Riesame AIA **Determina n. DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021** e s.m.i.

6.4.1 Emissioni in atmosfera, odori e polveri

Le attività svolte all'interno dell'Impianto di Montieco determinano la presenza di **emissioni convogliate** (es. sfiati di cisterne/serbatoi - vapori provenienti dai pozzetti di scarico/operazioni di svuotamento fusti olio) che sono **autorizzate** ai sensi della normativa vigente ed applicabile all'impianto in materia di **IPPC** (D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. Parte II). Nell'Autorizzazione Integrata Ambientale sono fissati gli obblighi e prescrizioni minime, in particolare per quanto riguarda le emissioni delle sostanze inquinanti, nelle acque, nel suolo degli impianti industriali comprese le emissioni in atmosfera. Si tratta di evitare o ridurre al minimo il rilascio di **emissioni inquinanti** nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo, oltre ai rifiuti degli impianti industriali per raggiungere un livello elevato di tutela dell'ambiente. Tutti gli **impianti** realizzati, **rispettano i limiti** dei parametri previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. I punti di emissione A1, A2, A3 e ultimi A7 e A8 sui quali sono stati effettuati i primi controlli a partire dal 2018, fino al 2021 in base alla precedente Autorizzazione (AIA 2014), sono individuati con numero e diametro sul camino come richiesto dalla normativa vigente (vedi "Planimetria impianti emissioni in atmosfera" § 3.6.3). L'**autorizzazione alle emissioni in atmosfera** è presente anche all'interno dell'attuale **Autorizzazione Integrata Ambientale** (DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021), rilasciata con il riesame dell'AIA in base alle BAT UE che ha sostituito la precedente AIA (PG 58022 del 09/04/2014), rivedendo i limiti, parametri e periodicità dei controlli delle emissioni in atmosfera), in seguito alle ultime modifiche (per altri dettagli vedi § 6.4.11).

La Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2022-6377 del 14/12/2022 - 2^ modifica AIA per ammodernamento (revamping) impianto di emissioni A2 e A7, ha stabilito le tempistiche per la messa in esercizio e a regime del nuovo impianto che dovrebbe apportare un miglioramento del trattamento delle emissioni inquinanti ed è pienamente operativo da aprile 2023. Con la 3^ modifica sono state riviste le frequenze delle analisi relative ai punti A2 e A7 ed il controllo per il cambio dei carboni attivi (vedi paragrafo successivo).

Emissioni in atmosfera impianti/mezzi

Sono presenti **5 punti di emissione** (A1, A2, A3 e dal 2018 aggiunti A7 e A8) con il **monitoraggio** dei parametri di cui 2 con carboni attivi (A2-A7) per la presenza di COV (Composti Organici Volatili) che provocano odori: **secondo quanto previsto nell'AIA** vengono effettuate **analisi con frequenza annuale** per i punti A1, A2, A3 e frequenza bimestrale per il primo anno (a partire da settembre 2023) e quadrimestrale successivamente per i **punti A2 e A7 con carboni attivi**. Per i punti di emissione in atmosfera A2 e A7 la cui messa a regime per il nuovo impianto di abbattimento (revamping) è stata effettuata ad aprile 2023, con analisi conformi ai limiti previsti in AIA, sono stabiliti dei valori limite di concentrazione per il parametro COV (espressi come Carbonio Organico Totale) pari per tutti i punti a 20 mg/Nm^3. **Tutti i risultati delle analisi risultano conformi ai limiti previsti dalla normativa e dall'AIA** (vedi tabella 18).

Tab. 18 Controllo emissioni

Analisi emissioni						
P.to emiss.	**Valori limite di legge**	**Parametro**	**UM**	**2021**	**2022**	**2023**
	20	Composti Organici Volatili (C-totale)	mg/Nm^3	4,4	4,40	13,30
A1	340*	Flusso di massa **Emissioni tonnellate/anno****	g/h **t/a**	61,16 **0,54**	24,50 **0,22**	75,10 **0,66**
	17.000	Portata	Nm^3/h	13.900	5621	5643
	-	Temperatura	°C	25	18	22

Analisi emissioni						
P.to emiss.	**Valori limite di legge**	**Parametro**	**UM**	**2021**	**2022**	**2023**
	50 *20 (da 2° mod.14.12.2022)*	Composti Organici Volatili (C-totale)	mg/Nm^3	46,50	7,90	16,05
A2 *Valori medi nel 2023*	70* *60* (da 2° mod.14.12.2022)*	Flusso di massa **Emissioni tonnellate/anno****	g/h **t/a**	30,23 **0,26**	8,03 **0,07**	28,90 **0,25**
	1.400 *3.000 (da 2° mod.14.12.2022)*	Portata	Nm^3/h	650,00	1021	1791,50
	-	Temperatura	°C	25	19	14,00
	20	Composti Organici Volatili (C-totale)	mg/Nm^3	6,30	2,10	4,30
A3	120*	Flusso di massa **Emissioni tonnellate/anno****	g/h **t/a**	37,17 **0,33**	9,59 **0,09**	19,20 **0,17**
	6.000	Portata	Nm^3/h	5.900	4642	4443
	-	Temperatura	°C	25	15	18
	50 *20 (da 2° mod.14.12.2022)*	Composti Organici Volatili (C-totale)	mg/Nm^3	47,7	9,50	13,40
A7 *Valori medi nel 2023*	200* *20* (da 2° mod.14.12.2022)*	Flusso di massa **Emissioni tonnellate/anno****	g/h **t/a**	59,63 **0,52**	9,11 **0,08**	10,55 **0,10**
	4.000 *1.000 (da 2° mod.14.12.2022)*	Portata	Nm^3/h	1250	962	817,00
	-	Temperatura	°C	25	19	14,00
	20	Composti Organici Volatili (C-totale)	mg/Nm^3	1,50	4,60	2,60
A8	40*	Flusso di massa **Emissioni tonnellate/anno****	g/h **t/a**	2,55 **0,02**	8,06 **0,07**	4,62 **0,04**
	2.000	Portata	Nm^3/h	1700	1740	1753
	-	Temperatura	°C	25	18	19
Punti emissione A1 - A2 - A3 - A7 - A8		**Totale Emissioni tonnellate/anno**	**t/a**	**1,67**	**0,53**	**1,21**

*Limiti AIA (fino al 2022 da PG 58022 del 09/04/2014 e dal 2023 da Riesame AIA 2021): limite di emissione autorizzato per ogni sostanza inquinante è rispettato quando il valore di flusso di massa, determinato dal prodotto della portata per la concentrazione, è rispettato.
**Valore determinato dal Flusso di massa (g/h) - considerato nell'arco di 24 ore/giorno e 365 giorni/anno di funzionamento dei camini - convertito in tonnellate/anno

In tabella 18 è mostrato il **quadro riassuntivo** di tali emissioni relativamente agli anni 2021-2023, con i dati relativi alle analisi effettuate negli ultimi 3 anni (compresi i punti A2 e A7 le cui analisi riportano i limiti modificati a partire da set-2023 e frequenza bimestrale da ott-2023). I dati in tabella 18 riportano l'andamento dei valori in relazione ai **limiti di legge** per le emissioni in atmosfera riferiti al periodo 2021-2023, per tutti i punti A1-A2-A3 e A7 e A8 (**indicatori di conformità**: **valore** degli **inquinanti** in mg/Nm^3 e della portata in Nm^3/h **confrontati con i valori limite di legge)**. Non è stato inserito il grafico relativo all'ultimo triennio, essendo presenti limiti diversi nel 2023 che non consentono una corretta valutazione dell'andamento.
Il valore degli **inquinanti** (COV in mg/Nm^3) e della **portata** (in Nm^3/h) nel corso degli ultimi 3 anni per i 5 punti di emissione (A1, A2, A3 e nuovi A7 e A8) è **sempre al di sotto dei limiti di legge**.
Nel corso degli ultimi anni per tenere sotto controllo i valori degli inquinanti per il punto A2 e dal 2018 anche per il punto A7 sono state effettuate ulteriori verifiche modificando la tempistica del cambio dei carboni attivi e nel 2022 potenziando, con interventi di manutenzione, l'efficacia dell'impianto di filtrazione in attesa del nuovo impianto revamping emissioni A2 e A7, che è pienamente operativo da aprile 2023, come previsto da Riesame AIA 2021 e successive modifiche (vedi anche § 6.4.11).

Come già riportato nel § 3.6.4, per quanto riguarda gli **impianti termici** (*climatizzazione invernale - estiva edifici)*, questi vengono sottoposti a **controlli annuali, manutenzione e ispezione** da parte di ditte esterne qualificate in modo da verificare l'efficienza energetica come previsto dalla normativa vigente (*Disposizioni in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione impianti termici:* **D.P.R. n. 74/2013 n. 74** e **R.R. ER n. 1/2017** e s.m.i.). A dicembre 2022 è stata sostituita la caldaia per la climatizzazione invernale con un nuovo impianto termico con caratteristiche di maggiore efficienza energetica.
L'**impianto di condizionamento** contenente gas ad effetto serra viene sottoposto a controlli annuali da parte di personale qualificato di ditte esterne per la verifica dell'assenza di fughe in base alla normativa vigente (**D.P.R. n. 146/2018** *Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra*), con conseguente comunicazione annuale nel portale Fgas, per il dettaglio relativo ai gas effetto serra contenuti nell'impianto di condizionamento vedi § 3.6.4. Gli interventi sull'impianto sono inseriti dalla ditta di manutenzione certificata nella Banca dati Gas fluorurati.
Il traffico di **mezzi** e l'uso di **macchinari**, i processi di trasporto/carico/scarico/deposito dei rifiuti e le altre **movimentazioni** possono provocare polveri, odori (non significativi vedi § 6.4.11 Relazione olfattometrica), particelle solide in sospensione ed **emissioni di gas di scarico**. Quest'ultimo aspetto ambientale infatti è risultato dalla valutazione con significatività media. Sono in programma, infatti, **obiettivi di miglioramento** (vedi dettaglio cap. 7) per la riduzione delle emissioni. Per meglio comprendere il tipo e l'entità delle **emissioni in atmosfera** considerate (vedi tab. 19), occorre descrivere le attività che vengono svolte all'interno del Centro in oggetto.
Nella gestione dell'Impianto sono previste essenzialmente le operazioni di:

- ✓ Riempimento dei serbatoi di stoccaggio con i rifiuti raccolti presso i conferenti;

✓ Svuotamento dei serbatoi di stoccaggio per il conferimento dei rifiuti al recupero allo smaltimento.

Le caratteristiche tecniche dei principali impianti ed attrezzature utilizzate all'interno e all'esterno del centro sono descritte nel § 3.6.1. In particolare, le emissioni determinate durante le attività sono riassumibili come riportato nella tabella 19, in cui sono anche definite le condizioni in cui si manifestano (**N**, **A**, **E**) e se sono aspetti indiretti (**I**).

Tab. 19 Attività con emissioni in atmosfera

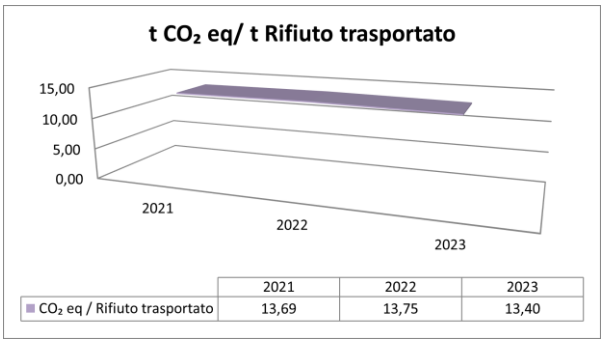
Descrizione	Cond.
- Emissione di gas di scarico motore dell'automezzo in funzione (anche **I**)	N
- Accensione impianti/automezzi/carrelli elevatori (anche **I**)	A
- Vapori provenienti dalla operazione di svuotamento fusti	N
- Vapori provenienti dai pozzetti dei serbatori interrati camera 1-camera 2	N
- Sfiati provenienti dai serbatoi interrati e fuori terra (sistema di abbattimento con carboni attivi)	N
- Miscelazione accidentale di materiali chimicamente e fisicamente non compatibili	E
- Impianto di riscaldamento	N
- Impianto di condizionamento (perdite di gas serra)	E
- Emissioni in caso di incendio o rottura	E
- Esplosione per una procedura errata di miscelazione (elemento comburente)	E
- Eluati dei materiali manipolati causa mancanza sistema di captazione	A
- Eluati dei liquidi aspirati (pulizia industriale)	N

Gli autocarri sono sottoposti a **revisione annuale** presso officine autorizzate per quanto riguarda tra l'altro anche il **controllo dei gas di scarico**, compreso il rilascio del bollino blu che, come stabilito dalle disposizioni in vigore, viene previsto in fase di revisione.

In relazione alle **emissioni in atmosfera dei mezzi** utilizzati per il **trasporto dei rifiuti**, si riportano nel grafico e nella tabella 20 i dati relativi agli **indicatori** di CO_2 (Anidride carbonica) e CO_{2eq} (gas ad effetto serra con conseguenze sui cambiamenti climatici) emessi rapportati ai rifiuti trasportati nel triennio 2021-2023.

Tab. 20 Emissioni in atmosfera su rifiuti trasportati

	2021	2022	2023
Rifiuti in t trasportati	41.698	40.115	39.698
Totale gasolio utilizzato per autotrazione in litri	181.770	175.673	169.466
CO_2 in t	481,69	465,53	449,09
Indicatore: **t CO_2 / t rifiuti x 1000***	11,55	11,61*	11,31
CO_{2eq} in t	570,76	551,61	532,12
Indicatore: **t CO_{2eq} / t rifiuti x 1000***	13,69	13,75	13,40



Legenda: Dati Rifiuti trasportati da MUD e riportati nei Report AIA annuali. Dati emissioni da registrazioni interne in base a quantità gasolio utilizzato da mezzi (1 litro di gasolio produce 2,65 kg di CO_2 - Fonte dati Ispra/Tab. MASE[10]). Per il calcolo del valore della CO_{2eq} si è utilizzata la stessa metodologia di calcolo nell'ambito della Certificazione del Sistema di sostenibilità con un Fattore di emissione del gasolio per il trasporto di: 3,14 kg CO_{2eq}[11]/litri [Fonte ISCC GHG 205 / Biograce v 4d, 2014 tool (Programma UE Intelligent Energy Europe) - database Ecoinvent - European IPPC Bureau; FE gasolio 3,14: parametro IPPC paesi europei).

I valori evidenziano in genere un andamento abbastanza costante nel periodo considerato, Nel 2022 il valore era leggermente peggiorato (13 mezzi in uso in totale di cui 2 sostituiti nel IV trimestre con mezzi nuovi), rispetto al 2021 periodo post-pandemia, per quanto riguarda la CO_{2eq} e la CO_2, mentre nel 2023 (2 mezzi sostituiti) l'indicatore è migliorato rispetto all'anno precedente sia per i consumi che per il valore di CO_2 emesso rapportato alla quantità complessiva di rifiuti trasportati. Come descritto anche di seguito, sono in attuazione obiettivi di miglioramento per la riduzione delle emissioni e consumi di gasolio (vedi dettaglio cap. 7).

Emissioni in atmosfera evitate con uso di fonti rinnovabili

A partire dal 2011 è stato installato sul tetto dell'edificio principale un **impianto fotovoltaico** di circa 75 kWh di potenza (dato kWh prodotti nel triennio 2021-2023 vedi anche sezione energia e § 3.6.5 per descrizione impianto) connesso alla rete elettrica di distribuzione. Dal punto di vista ambientale si riescono ad ottenere notevoli risultati in termini di **produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili** senza emissioni di sostanze inquinanti e risparmio di combustibile fossile. Inoltre, l'impianto fotovoltaico consente la **riduzione di emissioni in atmosfera** delle sostanze che hanno effetto inquinante e di quelle che contribuiscono all'effetto serra.

Si riporta nella tabella 21 il dato registrato annualmente relativo alle **emissioni evitate di CO_2** negli ultimi 3 anni (2021-2023), con l'installazione dell'impianto fotovoltaico:

[10] Come fattore di conversione il valore di 2,65* kg CO_2 / litri è stato calcolato a partire dal valore di 0,835 kg / litri per la densità del gasolio e dal valore del fattore di emissione, riportato nella Tabella dei parametri standard nazionali, coefficienti utilizzati per l'inventario delle emissioni di CO_2 nell'inventario nazionale UNFCCC (dati elaborati da ISPRA), che nell'ultimo triennio è di 3,169*kg CO_2 emessa per kg di gasolio fonte: Ministero Ambiente e Sicurezza Energetica https://www.mase.gov.it/

[11] Il potenziale di riscaldamento globale o Global Warming Potential (GWP) rappresenta il rapporto fra il riscaldamento causato da un gas ad effetto serra in uno specifico intervallo di tempo e il riscaldamento causato nello stesso periodo dalla CO_2 nella stessa quantità, ovvero CO_2 equivalente (CO_{2eq}). Questo indice è basato su una scala relativa che confronta il gas considerato con un'uguale massa di CO_2, il cui GWP è per definizione pari a 1, per calcolare il CO_{2eq} si usano i fattori di emissione come ad es. quelli definiti dall'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - UN).

Tab. 21 Emissioni in atmosfera evitate anni 2021-2023

Dati anno Impianto fotovoltaico	Energia prodotta kWh	Quantità anno kg CO_2 evitate
2021	63.569*	33.637*
2022	42.143*	22.283*
2023	40.738*	21.574*
Totale funzionamento dal 01/01/2021 al 31/12/2023	**146.450** kWh	**77.494** kg CO_2

Legenda: Dati riportati dal pannello display collegato all'impianto e registrati mensilmente. Fattore emissione mix elettrico = 0,53
*guasti inverter fotovoltaico nell'ultimo triennio con riduzione della produzione

I **benefici ambientali** ottenibili dall'adozione di sistemi fotovoltaici sono proporzionali alla quantità di energia prodotta, supponendo che questa vada a sostituire dell'energia altrimenti fornita da fonti convenzionali.
Per produrre un chilowattora elettrico vengono bruciati mediamente l'equivalente di 2,56 kWh sotto forma di combustibili fossili e di conseguenza emessi nell'aria circa 0,53 kg di CO_2 (fattore di emissione del mix elettrico italiano alla distribuzione).
Si può dire quindi che **ogni kWh** prodotto dal sistema **fotovoltaico evita** l'emissione di circa **0,53 kg di CO_2** (anidride carbonica)[12].
Questo valore viene calcolato da un software interno al contatore dell'impianto fotovoltaico e il dato viene riportato dal pannello display ad esso collegato. Negli ultimi anni si sono susseguiti dei guasti: Nel 2021 tra agosto e settembre si è verificata la rottura di 2 inverter, oltre al cambio dell'interfaccia dell'impianto fotovoltaico, con una riduzione della produzione di energia nel secondo semestre ed un conseguente aumento del prelievo dalla rete di energia da fonte convenzionale, purtroppo la sostituzione del secondo inverter è stata possibile solo ad aprile 2022. Questo ha inciso per la produzione in diminuzione anche nel 2022, in quanto i tempi di consegna sono stati prolungati dalla difficoltà di reperimento dei ricambi. Per la pulizia dei pannelli l'intervento è stato possibile solo a settembre 2022 per mancanza di disponibilità della ditta incaricata, rendendo meno efficiente l'impianto nei mesi estivi. Nel 2023 si è verificata la rottura o ridotta efficienza degli altri 3 inverter e si è in attesa dei nuovi in sostituzione e dell'intervento dei tecnici (vedi Ob. cap. 7).

Odori

La presenza di *odori* che si possono rilevare è determinata principalmente dai giri del motore dei mezzi e durante le operazioni di travaso e movimentazione. Inoltre, vista la natura dell'attività, a volte si possono determinare ristagni di odori causati da condizioni atmosferiche particolari (es. bassa pressione, ecc..).
La causa di odori sgradevoli può essere legata alla presenza di sostanze volatili difficilmente determinabili attraverso le tecniche analitiche convenzionalmente utilizzate per stabilire il grado di contaminazione dell'aria.
Nel caso specifico, l'eventuale presenza di odori sgradevoli è legata principalmente alle operazioni di svuotamento dei fusti, nonché di carico e scarico delle vasche interrate e dei serbatoi. Posto che un cattivo odore non è necessariamente indice di un pericolo reale per la salute, ma più spesso solamente di un'alterazione del benessere psicofisico che può provocare sgradevoli sensazioni di disagio (la concentrazione dei composti responsabili degli odori sgradevoli sono inferiori alle soglie di pericolo per tali sostanze). Per quanto concerne le ulteriori sostanze "odorigene" costituite da eventuali solventi, residui di vernici ed acidi, i quantitativi stoccati sono molto modesti e si presentano confinati all'interno di appositi contenitori che non dovrebbero, in condizioni normali, causare l'insorgenza di odori. Il tipo di impatto è mediamente significativo. Queste sostanze possono recare disturbo in alcune condizioni alle persone presenti all'interno dell'impianto, in ogni caso, non ci sono stati reclami o lamentele da parte di aziende che sono vicine all'impianto.

Polveri

L'unico caso in cui possono prodursi *polveri* nella gestione dell'impianto è l'eventualità in cui vengano effettuate delle operazioni di carico dei cassoni scarrabili (non completamente pieni) di rifiuti a granulometria fine conferiti all'impianto. Trattandosi di cassoni scarrabili la movimentazione dei rifiuti avviene normalmente per semplice sostituzione del cassone pieno con uno identico vuoto. In alcuni casi può verificarsi anche, nel caso di piccole quantità e di cassone non totalmente pieno, la movimentazione dei rifiuti utilizzando i sistemi di sollevamento a bordo veicolo per trasferire il rifiuto dal cassone del mezzo a quello dello scarrabile destinato allo stoccaggio. La significatività, però, in funzione delle attrezzature e delle modalità utilizzate risulta bassa.

6.4.2 Scarichi idrici

Per le particolari caratteristiche dell'impianto è stato realizzato, come da progetto, un **sistema di presidio** di tutte le **acque** con successivo **trattamento di depurazione** di quelle provenienti dal piazzale cementato, dalle aree di deposito cassoni scarrabili all'aperto, dai locali lavaggio manutenzione autocarri, dal bacino centrale di stoccaggio oli, dal nuovo parco serbatoi (vedi § 6.4.11) e dal piazzale esterno (vedi "Planimetria impianto rete fognaria" § 3.6.2). Nella configurazione ultima dopo l'ampliamento e dal 2022 con le denominazioni del Riesame AIA 2021, sono individuati **due punti di scarico finale**: Spf1 S1 P.D. (ex pozzetto PN) di acque reflue industriali recapitante in pubblica fognatura e acque di prima pioggia Spf4 (*settore S1 pozzetto P.P.I.*) e Sas2 (ex pozzetto *S2-PB Sas1)* recapitante in acque superficiali e costituito dalle acque meteoriche non contaminate (acque di seconda pioggia).

In base al Riesame AIA, sugli **scarichi idrici in pubblica fognatura ed in acque superficiali** vengono effettuati, con frequenza **semestrale**, i campionamenti e le relative **analisi** periodiche dal laboratorio incaricato, che sono sempre risultate **conformi ai valori limite** previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 e dall'AIA (vedi tab. 22 Analisi scarichi idrici).

[12] Fonte sito internet Ministero Ambiente/MASE: L'emissione di anidride carbonica evitata in un anno si calcola moltiplicando il valore dell'energia elettrica prodotta dai sistemi fotovoltaici per il fattore di emissione del mix di fonti energetiche utilizzate in Italia per produrre energia elettrica stimato in circa 0,53 kg.

L'**autorizzazione allo scarico** è presente all'interno dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale** (PG 58022 del 09/04/2014 fino al 2021) attuale a partire dal 2022 PG DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021.
Nel capitolo 3 è riportato lo schema della planimetria (vedi "Planimetria impianto rete fognaria" § 3.6.2) con la disposizione della rete fognaria all'interno dell'area dell'impianto (acque nere e acque meteoriche).
Nel dettaglio gli **scarichi idrici** finali sono così individuati:

- scarico S1, avente recapito finale in pubblica fognatura, raccoglie:
  - acque reflue industriali in uscita dal sistema di depurazione (Spf1 pozzetto P.D.);
  - acque reflue domestiche;
  - acque di prima pioggia provenienti dal dilavamento del piazzale del settore S1 (Spf4 pozzetto P.P.I.);
- scarico Sas2, avente come ricettore finale lo scolo Sanguinettola Alta, raccoglie:
  - acque di seconda pioggia, eccedenti le acque di prima pioggia recapitanti in una vasca (pozzetto Sas2),
  - scarico di troppo pieno della vasca di accumulo antincendio in cui sono raccolte le acque meteoriche di dilavamento delle coperture;
  - acque meteoriche di seconda pioggia, eccedenti le acque di prima pioggia raccolte dal piazzale esterno del settore S1.

A valle del pozzetto di prelievo P.P.I. e prima dell'immissione in pubblica fognatura, è stato installato un dispositivo di intercettazione in grado di isolare la rete fognaria interna dalla pubblica fognatura, in caso di criticità e/o sversamenti accidentali".
Nella tabella 22 si riportano i dati relativi alle **analisi semestrali** (medie) effettuate nel triennio 2021-2023 per gli **scarichi in pubblica fognatura** (acque trattate dall'impianto di depurazione interno: acque reflue da attività, prima pioggia, lavaggio mezzi, dilavamento piazzale) e in **acque superficiali** (II pioggia, meteoriche da copertura) e i grafici relativi all'**andamento dei valori in relazione ai limiti di legge**. Per lo scarico industriale su alcuni parametri con il Riesame AIA 2021, a partire dal 2022 è stato eliminato il monitoraggio dei PCB ed è stato inserito il monitoraggio di COD e Tensioattivi totali (vedi anche § 6.4.11).

Tab. 22 Analisi scarichi idrici

ANALISI SCARICHI* - Pubblica Fognatura - Spf1 - S1 P.D. (ex PN)
(scarico industriale)

Valori limite di legge - mg/l	Parametri	UM	2021	2022	2023
5,5 - 9,5	pH	unità pH	7,4	7,05	7,05
200	Solidi Sospesi totali	mg/l	80	109,5	31
2	Al (Alluminio)	mg/l	1,205	0,745	1,075
4	Cr (Cromo totale)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
0,2	Cr VI (Cromo esavalente)	mg/l	<0,03	<0,001	<0,001
0,3	Pb (Piombo)	mg/l	0,02	0,01	<0,01
0,4	Cu (Rame)	mg/l	0,115	0,015	<0,01
1	Zn (Zinco)	mg/l	0,195	0,19	0,045
1000	SO_4 (Solfati)	mg/l	58,4	116,5	730
10	P (Fosforo)	mg/l	0,675	0,315	0,44
4	Ni (Nichel)	mg/l	0,06	0,025	0,04
10	Idrocarburi totali	mg/l	0,33	0,4	0,4
1	Fenoli totali	mg/l	0,4895	0,1285	0,1905
2	Solventi Clorurati	mg/l	<0,01	0,02	<0,01
0,4	Solventi organici aromatici	mg/l	<0,01	0,02	<0,01
500	COD (domanda chimica di ossigeno)	mg/l	--	38	118,5
4	Tensioattivi totali	mg/l	--	0,855	2,535
-	PCB *(parametro conoscitivo)*	mg/l	0,001	---	---

ANALISI SCARICHI - Pubblica Fognatura - Spf4 - S1 (P.P.I.)
(scarico acque prima pioggia)

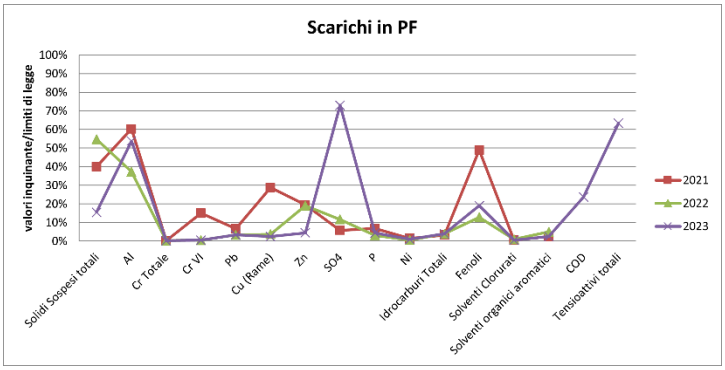
Valori limite di legge - mg/l	Parametri	UM	2021	2022	2023
10	Idrocarburi Totali	mg/l	0,145	0,105	<0,05
200	Solidi Sospesi totali	mg/l	<7	14,5	<7

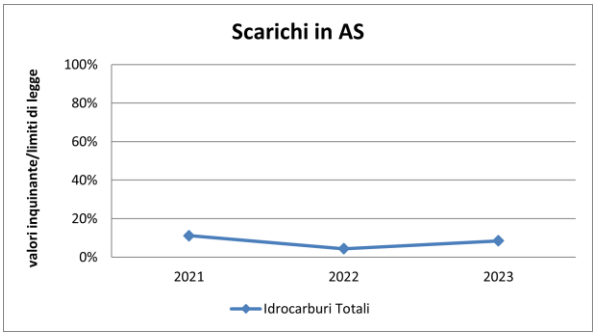
ANALISI SCARICHI - Acque Superficiali - Sas2 (ex S2-PB Sas1)
(sfioro seconda pioggia) *solo durante eventi meteorici*

Valori limite di legge - mg/l	Parametri	UM	2021	2022	2023
5	Idrocarburi Totali *(parametro conoscitivo)*	mg/l	0,56	0,22	0,425

Legenda: *Valori limite di emissione in acque superficiali e in fognatura. (D.Lgs n. 152/2006 Tab. 3. All. 5 Parte 3 - Limiti emissione scarichi idrici)

Nei grafici riportati di seguito sono rappresentati i valori delle analisi degli scarichi idrici rilevati nel periodo 2021-2023 (valori medi) ed i relativi indicatori con il valore degli inquinanti rapportato ai valori limite di legge.

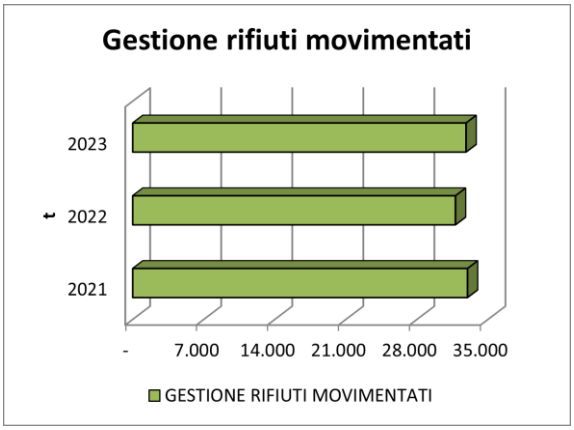




Il **valore degli inquinanti** per gli scarichi in pubblica fognatura e in acque superficiali è sempre **ampiamente al di sotto dei limiti di legge**, rispetto agli anni precedenti nel 2023 il valore di alcuni parametri (solfati e tensioattivi totali) è risultato più alto rispetto agli anni precedenti, ma sempre al di sotto dei limiti per lo scarico in pubblica fognatura, si tratta di valori che negli ultimi anni sono sempre stati molto al di sotto dei limiti e potrebbe essere conseguenza del tipo di rifiuto gestito nell'impianto e dei prodotti in uso nell'impianto nel periodo corrispondente, ma sempre al di sotto dei limiti.

6.4.3 Gestione rifiuti

Le normative vigenti in materia di gestione dei rifiuti, ai diversi livelli (comunitarie, nazionali e regionali) affermano che la gestione dei rifiuti deve avvenire tutelando la salute umana e l'ambiente contro gli eventuali effetti nocivi che ne potrebbero derivare. Le stesse normative prevedono che nella gestione del rifiuto, (intesa come raccolta trasporto, recupero e smaltimento) l'attività di recupero è prioritaria allo smaltimento, è che occorrerà smaltire solo la parte del rifiuto non recuperabile.
È evidente che affinché ciò si realizzi nel campo della **gestione dei rifiuti speciali** sono essenziali attività come quella svolta dalla ditta Montieco che si occupa della raccolta e dello stoccaggio dei rifiuti speciali recuperabili o da inviare a corretto smaltimento finale. Impianti come quello della Ditta Montieco Srl, grazie al **servizio offerto da decenni** alle attività produttive della zona, con particolare riguardo alla **raccolta e stoccaggio degli oli esausti**, consentono di raggiungere in pieno gli obiettivi previsti dalla **recente normativa sulla gestione dei rifiuti** in funzione dell'**economia circolare** [(*D.Lgs. nn. 116-118-119-121 del 3 settembre 2020* rispettivamente **su rifiuti e imballaggi, pile e Raee, veicoli fuori uso**, **discariche** attuazione direttive Ue "*Pacchetto economia circolare*" che modificano la disciplina del Codice ambientale (D.lgs. n. 152/2006)], in quanto garantiscono l'avvio a recupero dei rifiuti riciclabili e l'avvio a corretto smaltimento dei rifiuti pericolosi presso gli impianti autorizzati. In questo senso l'impianto è perfettamente coerente con la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti (D.Lgs. n. 152/2006 Parte IV e s.m.i.), raccolta ed eliminazione degli oli esausti (D.M. n. 392/1996 - D.Lgs. n. 95/1992).



La gestione dei rifiuti avviene effettuando tutti i **controlli** previsti dalla normativa citata in materia di rifiuti e dall'AIA (*Piano di monitoraggio*). Nel grafico (a sx) sono riportati i **rifiuti movimentati** (in entrata), cioè gestiti nell'impianto Montieco, dati relativi al triennio 2021-2023: per fare fronte ad un calo generale della produzione di rifiuti, negli ultimi anni si è riusciti ad aumentare i ritiri con la stipula di nuovi contratti con aziende primarie, con un **aumento** delle **quantità** complessive **raccolte**, confermato anche per il **2023**, che ha inciso sul **miglioramento** di alcuni **indicatori**. Infatti, nel **2023** si è avuto un aumento complessivo di circa il **3,28%** sulla raccolta, rispetto al 2022 (in cui si era riscontrato un decremento di circa il 3,60% sulla raccolta, rispetto al 2021 (riduzione della raccolta per effetto in parte delle conseguenze economiche di lungo periodo delle emergenze sanitarie e delle più recenti instabilità geo-politiche derivanti dai conflitti mondiali).
Per il dettaglio relativo alle **principali tipologie** di rifiuti movimentati negli anni 2021-2023, con l'indicazione dei **codici EER**[13] autorizzati per i rifiuti pericolosi e non pericolosi, destinazioni e **quantità totali** gestite in entrata all'impianto vedi Tab. 4 § 3.3.

In relazione al Documento settoriale Decisione (UE) 2020/519 (vedi anche premessa e § 2.1) per gli RSU si è effettuato nel 2021 il trasporto - dai CdR solo di oli e grassi EER 200126* - in quantità marginali e non significative rispetto al totale dei rifiuti trasportati, nel 2022 e 2023 anche di batterie e accumulatori EER 200133*: ad es. nel 2021 su un totale di 41.698 t sono stati 102,19 t pari allo 0,25%, nel 2022 su un totale di 40.115 t sono stati 99,01 t con il codice EER 200126* e 35,82 t con il codice 200133*, complessivamente

[13] A partire dal 1° giugno 2015 sono diventate applicabili la Decisione 2014/955/UE che reca il nuovo elenco europeo dei rifiuti e il Regolamento UE 1357/2014 che riscrive le caratteristiche di pericolo degli stessi, e in ultimo aggiornamento nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

134,83 t pari allo 0,34%; nel 2023 in aumento su un totale di 39.698 t sono stati rispettivamente 125,14 e 36,55 complessivamente 161,69 t pari allo 0,41%.

Lo smaltimento e recupero avviene presso impianti autorizzati (es. centri di recupero, impianti di smaltimento finale come discariche o termovalorizzatori). Tutti i **dati relativi ai rifiuti** sono ricavati dal **MUD** e riportati nei **Report AIA annuali**, in base a quanto previsto nell'AIA (dal 2022 Riesame AIA 2021 Determina n. DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021; fino al 2021, PG 58022 del 09/04/2014).

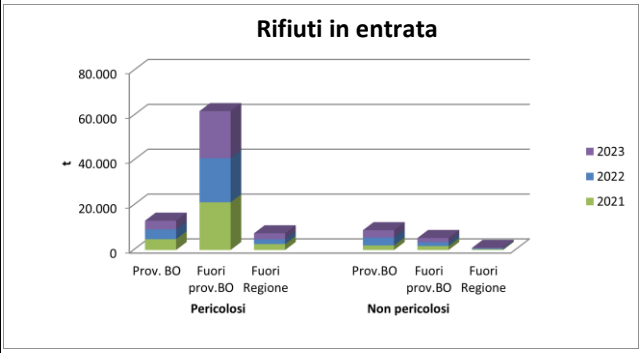
Controllo sui rifiuti in ingresso all'impianto

Sui rifiuti in ingresso all'impianto viene effettuato un controllo in base all'autorizzazione in essere. I documenti attestanti la corretta gestione dei rifiuti sono: formulari identificazione rifiuti/Vi.Vi.Fir, registri di carico e scarico (informatico), iscrizioni per il trasporto, autorizzazioni al recupero e smaltimento di ditte esterne (documentazione controllata prima dell'affidamento a terzi delle attività)]. Modalità di controllo autorizzazioni trasportatori smaltitori/recuperatori sono: scheda verifica con riferimenti alle iscrizioni e a tutte le autorizzazioni dei terzi, EER, targhe mezzi, autisti e controllo scadenze.

Nella tabella 23 e grafico sono indicati i dati relativi ai **rifiuti in entrata** con la distinzione della tipologia (pericolosi/non pericolosi), provenienza in carico da terzi (Prov. BO, fuori Prov. BO e da Fuori Regione, in base ai dati richiesti nel Report AIA) nell'impianto Montieco nel triennio 2021-2023. Nel 2023 rispetto al 2022 sono diminuiti i **rifiuti pericolosi** provenienti dalla Provincia di BO, aumentati da fuori Provincia e da fuori Regione, mentre per i **rifiuti non pericolosi** sono diminuiti quelli provenienti dalla Provincia di BO e da fuori Regione e aumentati quelli in entrata da fuori Provincia.

Tab. 23 Rifiuti in entrata Impianto Montieco

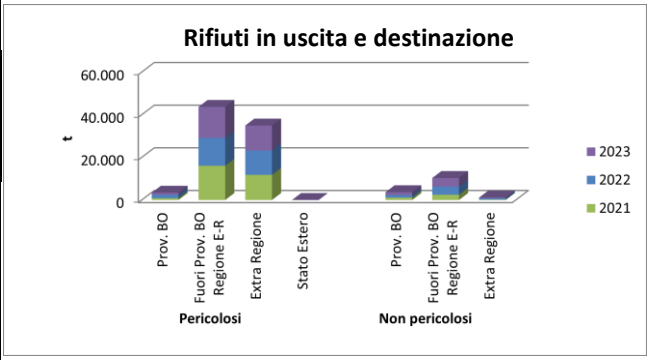
RIFIUTI IN ENTRATA		QUANTITÀ (t/anno)		
TIPOLOGIA	***PRODUTTORE***	**2021**	**2022**	**2023**
Pericolosi	*Prov. BO*	4.819,94	4.395,48	3.858,12
Pericolosi	*Fuori prov.BO*	21.275,90	19.683,52	20.970,78
Pericolosi	*Fuori Regione*	2.654,41	2.141,01	2.646,67
Dati da Report AIA				
Non pericolosi	*Prov.BO*	2.060,40	3.471,38	3.315,77
Non pericolosi	*Fuori prov.BO*	1.779,07	1.712,99	1.873,89
Non pericolosi	*Fuori Regione*	385,78	384,59	167,54
	Totale	**32.975,49**	**31.788,97**	**32.832,76**



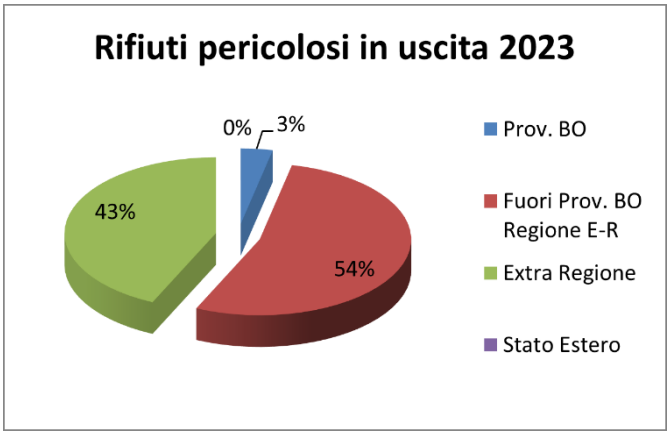
Nella tabella 24 e grafico sono indicati i dati relativi ai **rifiuti in uscita** dall'impianto Montieco e la destinazione (Prov. BO e fuori Prov. BO, in Regione ER e fuori Regione, Stato estero) nel triennio 2021-2023.

Tab. 24 Rifiuti in uscita da Impianto Montieco

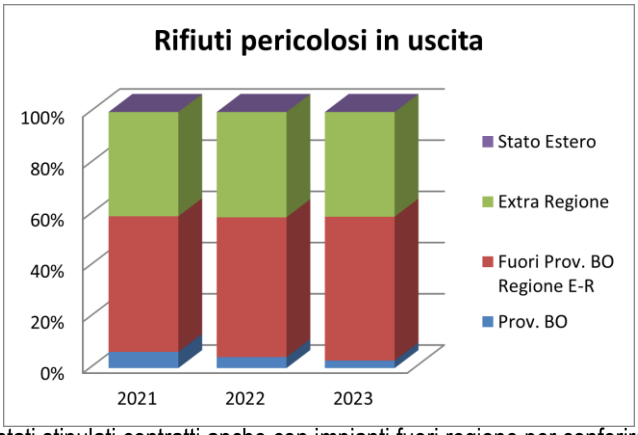
RIFIUTI IN USCITA		QUANTITÀ (t/anno)		
TIPOLOGIA	**DESTINAZIONE**	**2021**	**2022**	**2023**
Pericolosi	*Prov. BO*	842	1.639	927
Pericolosi	*Fuori Prov. BO Regione E-R*	16.064	13.103	14.500
Pericolosi	*Extra Regione*	11.789	11.423	11.699
Pericolosi	*Stato Estero*	0	0	0
Dati da Report AIA				
Non pericolosi	*Prov. BO*	1.122	1.211	1.314
Non pericolosi	*Fuori Prov. BO Regione E-R*	2.473	3.808	4.031
Non pericolosi	*Extra Regione*	165	650	289
Non pericolosi	*Stato Estero*	0	0	0
	Totale	**32.455,45**	**31.834,30**	**32.760,64**

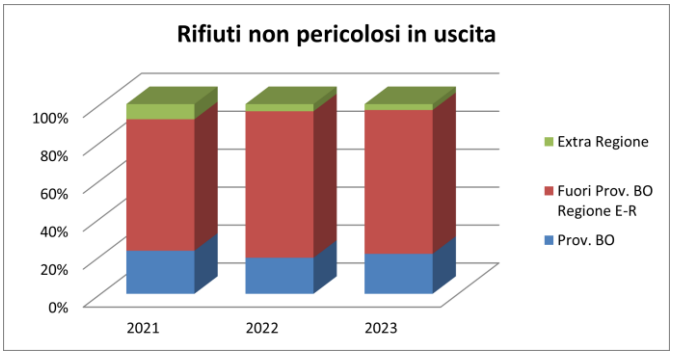


Come si evidenzia nella tabella 24 e nei grafici, la maggior parte dei **rifiuti** viene consegnata in impianti in Provincia di Bologna e in Regione, con un risparmio sui costi di trasporto. Negli ultimi anni sono state individuate destinazioni alternative anche fuori regione, in relazione alla necessità di avere comunque più di un impianto a cui conferire, per non rischiare di trovarsi nei mesi di intensa raccolta con l'impianto di stoccaggio Montieco saturo.



Il grafico a sinistra riporta in percentuale i dati dei **rifiuti pericolosi in uscita** nel 2023 e la destinazione, dati ricavati dal MUD e riportati nel report AIA annuale.
I grafici successivi riportano in percentuale i dati del triennio 2021-2023 con la distinzione tra **rifiuti pericolosi e non pericolosi in uscita** e la **destinazione**, in base ai dati sui rifiuti ricavati dal MUD e riportati nei report AIA annuali.
Come evidenziato dai grafici di seguito, per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi in uscita** la destinazione di alcune tipologie di tali rifiuti è sempre fuori regione ad es. l'olio usato, in quanto il CONOU (Consorzio Obbligatorio degli Oli usati) dispone di due raffinerie, una a Lodi e una a Frosinone anche se la quota destinata ad impianti in Provincia di Bologna e in Regione è aumentata. Per le batterie e accumulatori si effettuava fino al 2018 il trasporto transfrontaliero.





In relazione ai **rifiuti pericolosi e non pericolosi** in uscita sono stati stipulati contratti anche con impianti fuori regione per conferire alcune tipologie di tali rifiuti che non vengono più ritirati. Però nel 2023 rispetto al 2022 sono diminuiti i rifiuti pericolosi e aumentati i non pericolosi portati in impianti presenti in Prov. di BO ed aumentati sia i rifiuti pericolosi che i rifiuti non pericolosi fuori Prov. BO ma sempre in Regione Emilia-Romagna. Per quanto riguarda i rifiuti in uscita si è impostata la raccolta dati ed il monitoraggio dell'ultimo triennio per verificare la percentuale di **rifiuti destinati al recupero sul totale**, i cui dati sono riportati nella tabella 25 (vedi anche Ob. cap. 7):

Tab. 25 - % Rifiuti in uscita destinati al recupero 2021-2023

Rifiuti in uscita	UM	2021	2022	2023
Smaltimento	t	15.172	14.238	15.422
Recupero	t	**17.283**	**17.596**	17.339
Totale	t	32.455	31.834	32.761
t rifiuti a recupero / t totale x 100	%	***53,25***	***55,27***	***52,93***

Legenda: Dati ricavati da elaborazioni Dichiarazione MUD/Comunicazione PRTR. UM: Unità di Misura

Per la tipologia di rifiuti in uscita dall'impianto, anche se la maggiore destinazione è a smaltimento, nel 2021 e **2022** è sempre **aumentato** il dato relativo alla **percentuale di rifiuti sul totale destinati al recupero** con un **aumento rispetto all'anno precedente** del 2,02% nel 2022, confermando il miglioramento riscontrato negli ultimi anni. Invece nel 2023 tale **percentuale** è del **52,93**%, in ogni caso maggiore al 50%, ma in **diminuzione** rispetto al 2022 in cui era del 55,27 % (- 2,34) interrompendo una tendenza degli ultimi anni di crescita, che dipende anche dall'aumento dei rifiuti in ingresso che sono destinati a smaltimento e dalla disponibilità degli impianti finali nel corso del 2023.

Nella tabella 26 sono riportati i dati relativi alla **produzione di rifiuti** determinata **direttamente da MONTIECO** nel periodo 2021-2023 (EER, destinazione, quantità, come richiesto dal Riesame AIA 2021, distinzione tra pericolosi e non pericolosi), la cui gestione per lo **smaltimento** ed il **recupero** si basa sul D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i e sui relativi decreti attuativi.

Tab. 26 Rifiuti autoprodotti dall'Impianto Montieco

GESTIONE RIFIUTI AUTOPRODOTTI		Quantità Anno in kg		
EER/Destinazione	Descrizione	2021	2022	2023
020108* / D	Agrochimici contenenti sostanze pericolose	49,93	36,70	8,59
080111* / R	Pitture contenenti sostanze pericolose	-	20	25
080119* / D	Sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	240	340	190
110111* / D	Soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	-	40	-
120112* / D	Cere e grassi esauriti	90	150	-

GESTIONE RIFIUTI AUTOPRODOTTI		Quantità Anno in kg		
EER/Destinazione	Descrizione	2021	2022	2023
130301* / D	Oli isolanti e oli termoconduttori, contenenti PCB	-	-	20
130802* / R	Altre emulsioni	11.200	1.090	950
140602* / D	Altri solventi e miscele di solventi, alogenati	-	60	-
150110* / R	Imballaggi contenenti sostanze pericolose	500	-	-
150202* / R	Stracci contaminati da sostanze pericolose	50	720	690
160121* / R	Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160107,160111,160113 e 160114	-	-	720
161001* / D	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	850	730	1.240
* Rifiuti pericolosi	**Totale rifiuti pericolosi** kg	**12.980**	**3.187**	**3.844**
020104 / R	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	1	1	-
080120 / D	Sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da …080119	1.030	1.120	1.330
080112 / R	Pitture e vernici di scarto	130	80	-
110112 / D	Soluzioni acquose di lavaggio	610	750	120
120117 / D	Materiale abrasivo di scarto	-	130	-
150104 / R	Imballaggi metallici	-	120	1.050
160117 / R	Metalli ferrosi	-	91	-
160118 / R	Metalli non ferrosi	9	-	-
160120 / R	Vetro	-	-	596
160214 / R	Apparecchiature fuori uso	-	-	1.023
160604 / R	Batterie alcaline tranne 160603	10	0,2	62
160605 / R	Altre batterie	-	-	80
161002 / D	Rifiuti liquidi acquosi	900	50	-
170201 / R	Legno	-	4.880	-
180203 / D	Rifiuti sanitari	-	2,2	32
190814 / D	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	650	1.230	200
190904 / D	Carbone attivo esaurito	580	7.972	509
191204 / R	Plastica e gomma	-	2	-
200101/ R	Carta e cartone	-	3.050	-
200125 / R	Oli e grassi commestibili	750,1	-	-
R: Recupero	**Totale rifiuti non pericolosi** kg	**4.670**	**19.478**	**5.002**
D: Smaltimento	**TOTALE RIFIUTI** kg	**17.650**	**22.665**	**8.846**

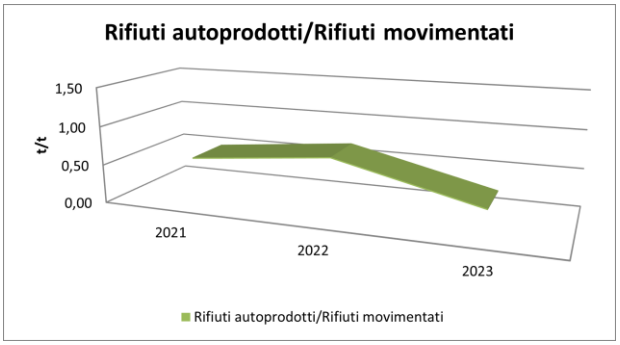
Legenda:*Rifiuti pericolosi; EER= Elenco Europeo Rifiuti. Dati rifiuti autoprodotti in uscita da MUD e riportati nei report AIA annuali

Per i **rifiuti autoprodotti** di seguito sono riportati la tabella 27 ed il grafico con i dati relativi agli **indicatori di prestazione** nel triennio 2021-2023:

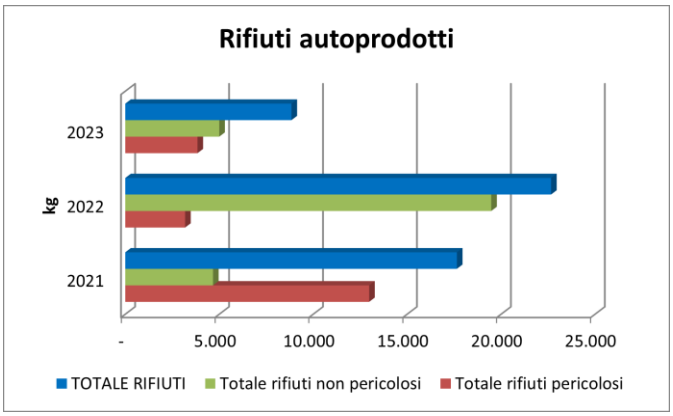
- produzione interna di rifiuti rapportata al totale dei rifiuti movimentati:

Tab. 27 Indicatori di prestazione ambientale rifiuti autoprodotti

Indicatore rifiuti	UM	2021	2022	2023
Totale rifiuti prodotti	t	17,65	22,66	8,85
Totale Rifiuti movimentati	t	32.975	31.789	32.833
Indicatori: rifiuti autoprodotti/ rifiuti movimentati	t/t x 1000*	0,54	0,71	0,27
*Dato moltiplicato per 1000 per visualizzare valori e andamento indicatore nel grafico.				



Legenda: Dati da Report AIA. UM: Unità di Misura



I dati (vedi grafico) sui rifiuti autoprodotti sono ricavati dal MUD e riportati nei report AIA annuali. Il valore dell'indicatore riportato in tabella 28 e grafico non è sempre proporzionalmente legato ai quantitativi di rifiuti raccolti da terzi, ma dipende da alcune pulizie di serbatoi, manutenzioni, sostituzioni di imballaggi/contenitori rotti effettuate a rotazione nel corso degli anni.
Nel 2023 l'indicatore è migliorato (in relazione ad una diminuzione delle quantità di rifiuti autoprodotti) rispetto al 2022, nei due anni sono state effettuate manutenzioni e pulizia di cisterne e serbatoi a rotazione (in quanto non si effettuano tutti gli anni sugli stessi serbatoi) che hanno prodotto emulsioni/soluzioni/fanghi, oltre ai rifiuti da lavaggio di vasche e tubazioni in caso di rotazione di rifiuti di gruppi di miscelazione diversi, previsto dalla 2ª modifica AIA 2014 e confermato nel Riesame AIA 2021. Complessivamente rispetto al 2022 i quantitativi di rifiuti autoprodotti nel **2023** sono diminuiti per i rifiuti non pericolosi e aumentati per quelli pericolosi, con un miglioramento dell'indicatore rapportato ai rifiuti gestiti. Sono state effettuate manutenzioni con sostituzione dei carboni attivi all'impianto di depurazione (nel 2023) ed emissioni in atmosfera (nel 2022), scolatura di cisternette, pulizia del grigliato e pulizia di cisterne e serbatoi che hanno prodotto emulsioni/scarti di olio/soluzioni/fanghi/carboni attivi esauriti.
Presso il Centro Montieco viene, inoltre, effettuata la **raccolta differenziata** degli RSU (es. carta, vetro, plastica, lattine alluminio, ...).

6.4.4 Contaminazione del suolo

Le attività normalmente effettuate all'interno dell'impianto di Anzola Emilia sono gestite in **condizioni controllate** e non determinano fenomeni di inquinamento del suolo.
L'inquinamento del suolo può essere potenzialmente determinato dal tipo di attività svolte presso il Centro e all'esterno durante le **operazioni di gestione rifiuti**, soprattutto quelli pericolosi soggetti all'ADR[14] (carico / scarico, trasporto, travaso, movimentazione, pulizia industriale, ecc..), per i quali per il 2023 la **Relazione annuale ADR** non evidenzia l'accadimento di incidenti.

I **potenziali eventi** che potrebbero verificarsi durante le attività si possono così esemplificare:
- sversamento o fuoriuscita accidentale durante le operazioni di carico / scarico;
- rottura accidentale di tubi nel centro di stoccaggio;
- perdita di serbatoi nel centro di stoccaggio;
- sversamento durante le operazioni di travaso (errata manovra) o rottura contenitori;
- sversamento per perdita cisterna o fusto o derivante da incidente durante il trasporto;
- rottura accidentale del contenitore di accumulo durante le operazioni di pulizia industriale.

I **controlli periodici** in atto agli impianti/attrezzature, inoltre consentono di tenere **sotto controllo** situazioni di **potenziale rischio**. In ogni caso, non si è finora avuta evidenza di fenomeni di avvenuta contaminazione del suolo. I **serbatoi** sono esterni dotati di **vasca di contenimento o** sotto il livello del suolo, ma **in camera ispezionabile**.

Suolo e sottosuolo: in base a quanto previsto nell'**AIA** sono effettuate **analisi annuali** dei **piezometri** (2 coppie di piezometri PP1-PP2 e PS1-PS2 installati a 9 e a 25 m per controllo inquinamento suolo e sottosuolo) e dal 2022 in base alle prescrizioni del Riesame AIA 2021 è stato installato un nuovo piezometro (PS3) per il monitoraggio della falda di mezzo e vengono effettuati controlli trimestrali di misurazioni dei livelli freatici (vedi § 6.4.11).
Tutti i risultati delle **analisi** relative ai 5 piezometri risultano **conformi ai limiti** previsti dalla normativa (D.Lgs n. 152/2006, Tab. 2, All. 5, P.te IV) e dall'AIA (piano di monitoraggio**)**. Nella tabella 28 si riportano i dati relativi alle ultime analisi annuali effettuate nel 2023 per le **acque sotterranee** in base alla normativa vigente (D.Lgs n. 152/2006, Disciplina Acque - P.te III) con i valori limite di legge ed i parametri richiesti dall'attuale autorizzazione.

Tab. 28 Analisi acque sotterranee

ACQUE SOTTERRANEE		U.M.	PP1	PS1	PP2	PS2	PS3*
Valori limite di legge* - D.Lgs n. 152/2006 Tab. 2, All. 5, P.te IV		Anno 2023					
	Livello freatico	m	1,88	2,05	2,06	2,35	1,58
	pH	unità pH	6,90	6,90	7,00	6,70	6,80
	Conducibilità elettrica	µs/cm	984	1.276	1.061	1.554	1.224
-	Temperatura	°C	14.0	14.8	14.5	14.7	14.3
-	Portata	l/min	1.5	0.8	1.5	0.8	0.8
0,01	PCB	mg/l	<0,003	0,003	<0,003	<0,003	<0,003

[14] Con la pubblicazione dell'edizione ADR 2023, sono state aggiornate le norme internazionali che regolano il trasporto stradale di merci pericolose che, come è noto, si applicano anche al trasporto nazionale e comprendono il trasporto dei rifiuti.

ACQUE SOTTERRANEE		U.M.	PP1	PS1	PP2	PS2	PS3*
5	Cr VI	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
10	Pb (Piombo)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
350	Idrocarburi totali	µg/l	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
0,3	Tribromometano	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,50	<0,05
0,13	Dibromoclorometano	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
0,17	Bromodiclorometano	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
0,001	1,2-Dibromoetano	µg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
0,15	Triclorometano	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
0,5	Cloruro di vinile	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
3	1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
0,05	1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,5	Tricloroetilene	mg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
1,1	Tetracloroetilene (PCE)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,5	Clorometano	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
0,15	Esaclorobutadiene	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
10	Sommatoria organoalogenati	µg/l	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8
810	1.1-Dicloroetano	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
0,2	1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
0,001	1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
0,05	1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
60	1,2-Dicloroetilene	µg/l	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
0,15	1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03

N.B.: Nuovo *PS3 A partire dal 2022

Sono inoltre previste **verifiche visive di tenuta** dei serbatoi per controllare l'integrità di vasche e serbatoi interrati da effettuare in base all'attuale Riesame AIA (in base a 1ª modifica d'ufficio vedi § 6.4.11) **ogni 5 anni** (ultime a dicembre 2021). I **serbatoi** sono tutti **ispezionabili** con visione del livello e bacino di contenimento 1/3 capacità serbatoi, come previsto dalle norme tecniche. Tutto il **piazzale** esterno, ad esclusione dell'area interessata dal verde e dalla costruzione di fabbricati e manufatti è **pavimentato in calcestruzzo** con **rete elettrosaldata**, che lo rende, unitamente al trattamento superficiale ed al sistema di impermeabilizzazione con guaina continua sottostante, totalmente **impermeabile**.

Dall'**analisi geologica** effettuata è emerso inoltre, che il tipo di **terreno** prevalentemente **argilloso** insieme ai medi valori di permeabilità, rappresenta una sorta di protezione naturale per le acque profonde, in quanto i processi di infiltrazione delle eventuali sostanze inquinanti avvengono più per fenomeni di diffusione che di percolazione, e quindi con un cinematismo più lento.
L'impianto gestisce le **emergenze ambientali** con apposita procedura del SGA e relativi piani di emergenza, garantendo un tempestivo intervento per arginare e rimuovere la causa dell'impatto. Qualora dovessero verificarsi episodi di contaminazione del suolo, MONTIECO Srl è consapevole di dover intervenire con le opportune attività di bonifica secondo la normativa vigente. I serbatoi sono esterni dotati di vasca di contenimento o sotto il livello del suolo, ma in camera apposita ispezionabile, quindi non sono presenti serbatoi completamente interrati. Ad oggi non sono state rilevate perdite dai serbatoi presenti con eventuale dispersione al suolo.

6.4.5 Uso delle risorse naturali

Per lo svolgimento delle diverse attività all'interno dell'Impianto vengono impiegate **risorse naturali**: acqua, energia elettrica, gasolio, gas metano, materie prime per impianti trattamento reflui (es. depuratore).
In relazione all'attività svolta non sono previsti di regola consumi rilevanti di acqua ed energia elettrica e non si utilizzano materie prime per eventuali lavorazioni, in quanto l'attività è legata alla gestione dei rifiuti. Rilevante è invece il consumo di carburante per i mezzi aziendali sia all'interno che all'esterno del Centro.
La **raccolta dati** è stata impostata in un unico file di riepilogo "Raccolta dati e indicatori ambientali", in cui sono inseriti e aggiornati i dati relativi agli ultimi anni, in modo da consentire la definizione di opportuni **indicatori** essenziale per il **monitoraggio** delle **prestazioni ambientali** dell'impianto. I dati sui consumi sono ricavati dalla raccolta dati interna e dai report AIA annuali.
Si riportano di seguito le tabelle e i grafici relativi ai **consumi di risorse** che evidenziano i dati relativi al periodo 2021-2023: consumi idrici ed energetici, consumi di combustibile come il gasolio per autotrazione e per i mezzi interni.

Consumi idrici

Le riserve idriche non sono illimitate, in particolar modo quando si parla di acqua potabile. Da un lato, si pone il problema dell'inquinamento delle falde freatiche, più frequente rispetto al passato; dall'altro, occorre segnalare l'esistenza di molteplici fattori di spreco, che determinano un consumo di acqua superiore alle reali necessità.

I dati riportati nella relativa tabella, da lettura diretta del contatore, rappresentano i consumi di acqua potabile, prelevata dall'acquedotto, ad uso civile e industriale utilizzata presso il Centro soprattutto per i servizi e per gli uffici, oltreché per le necessità del Centro come la pulizia dei piazzali e il lavaggio periodico dei mezzi.
Sono inseriti anche i consumi dell'acqua per uso antincendio che comprendono le prove effettuate annualmente nell'impianto e le perdite che si sono verificate (es. per rotture delle condotte idriche nell'ultimo triennio).

Approvvigionamento idrico: prelievo da acquedotto uso civile e industriale, acqua uso antincendio, sono installati contatori per il monitoraggio dei consumi, che sono registrati mensilmente (compreso uso del depuratore solo come scarico): dati comunicati annualmente con report AIA. A marzo 2022, in base alle richieste del Riesame AIA 2021, è stato installato un contatore nella zona lavaggio automezzi che permette di distinguere il **consumo civile** e, per differenza dal consumo generale, il **consumo industriale**[1]. È stato inoltre aggiunto un ulteriore sistema di misurazione separato della quantità di acqua scaricata, oltre al depuratore, relativo alle acque di prima pioggia Spf4 P.P.I (vedi § 6.4.11). Nella tabella 29 si riportano i quantitativi di acqua consumata all'interno dell'Impianto Montieco nel triennio 2021-2023 per uso civile, industriale (distinto dal 2022) e antincendio.

Tab. 29 Consumi idrici

Consumo idrico totale annuo

	Consumi in m³ anno		
TIPOLOGIA	**2021**	**2022**	**2023**
Acquedotto uso civile e industriale	1.454	1.645**	1.831
Civile	-	130	247
Industriale[1]	-	1.515	1584**
Antincendio	498***	55*	146***
Utilizzo depuratore (solo scarico) Spf1 P.D.	263	412	413
Scarico acque prima pioggia Spf4 P.P.I.	-	8	47

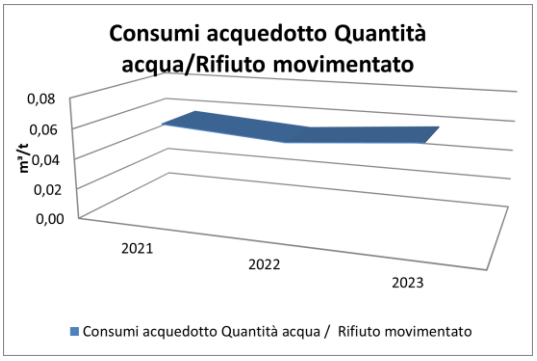
Legenda: Dati da Report AIA, rilevati da lettura contatori. *Prove impianto. **Perdite: a febbraio 2022 acquedotto uso generale. ***Prove impianto + Perdite (nel 2021 rottura galleggiante e malfunzionamento valvola saracinesca vasca). Nel 2023 (perdita da fine settembre individuata a novembre)

Di seguito sono riportati la tabella 30 ed il grafico degli **indicatori di prestazione** acqua nel triennio 2021-2023:

- consumo di acqua rapportato al totale dei rifiuti movimentati:

Tab. 30 Indicatori di prestazione ambientale consumo acqua

Indicatori acqua	**UM**	**2021**	**2022**	**2023**
Consumo acqua	m³	1.952	1.700	1.977
Totale Rifiuti movimentati	t	32.975	31.789	32.833
Indicatori: consumo acqua / rifiuti movimentati	m³/t	0,06	0,05	0,06



Legenda: Dati da Report AIA. UM: Unità di Misura

Nel grafico è rappresentato il **consumo di acqua** dell'impianto Montieco, per il periodo 2021-2023. L'andamento dell'indicatore si mantiene **in genere costante** rimanendo abbastanza invariato nel triennio ed è rapportato ai rifiuti movimentati che sono diminuiti nel corso del 2022 con un consumo complessivo che nonostante alcuni guasti è leggermente migliorato rispetto all'anno precedente. Infatti nel 2021, oltre all'uso per le prove, nell'impianto antincendio si sono avuti dei guasti a marzo per la rottura e sostituzione del galleggiante e a luglio per il malfunzionamento della valvola della saracinesca della vasca, di conseguenza l'indicatore era lievemente peggiorato. Rispetto all'anno precedente nel 2023 l'indicatore è lievemente peggiorato, in quanto negli ultimi mesi dell'anno si è verificato un aumento del consumo di acqua proveniente dall'acquedotto per uso industriale causato da rottura occulta delle tubazioni, per la quale si sono resi necessari più **interventi di manutenzione** per la ricerca dell'origine di tali perdite, con ispezioni nelle tratte interessate ed il **ritorno alla regolarità** nell'impianto civile riscontrato nei **controlli** successivi (frequenza settimanale).
In ogni caso, nel corso degli anni si è riservata una particolare attenzione al tema del risparmio delle risorse idriche anche mediante la sensibilizzazione del personale all'uso dell'acqua e la costruzione di una vasca interrata di accumulo delle acque meteoriche provenienti dai coperti in modo da costituire una riserva idrica di 40 m³ impiegabile dall'impianto antincendio. Con l'ampliamento dell'impianto è stata installata una ulteriore vasca di accumulo di circa 30 m³ delle acque meteoriche da utilizzare a fini di irrigazione e lavaggio. Inoltre, è stato installato un miscelatore per i detergenti che consente di dosarne le quantità con un minore utilizzo conseguentemente di acqua per il lavaggio dei mezzi. Come già accennato, dal 2022 si possono distinguere i consumi in base al prelievo per uso civile e industriale. È in programma uno specifico **obiettivo di miglioramento** per la riduzione dei consumi idrici di acqua potabile, provenienti dall'acquedotto (vedi dettaglio cap. 7).

Consumi di energia

Generalmente nelle strutture produttive o di servizi manca una approfondita conoscenza dei costi di gestione della propria azienda, soprattutto, per quelle voci strettamente collegate ai consumi energetici. Ecco, dunque, l'importanza di una verifica di tali consumi che sappia individuare le attività/impianti responsabili dei consumi più elevati di risorse energetiche.

Presso Montieco le attività / impianti responsabili dei consumi di risorse energetiche più elevati sono rappresentati principalmente da:

- Impianti elettrici presso gli uffici e per il funzionamento dell'impianto e delle attrezzature, soprattutto dopo l'ampliamento (es. pompe di travaso, trituratore, aspirazione impianto emissioni, da febbraio 2022 riscaldamento serbatoi emulsioni con fonte convenzionale e da novembre 2022 con impianto solare termico, …)
- Impianti d'illuminazione uffici e aree esterne;
- Combustibile (gas metano) per impianto di riscaldamento uffici e acqua calda sanitaria;
- Carburante (gasolio) per i mezzi/attrezzature (raccolta rifiuti e interni es. muletti, mezzi d'opera).

L'obiettivo è, dunque, arrivare a comprendere quali sono le aree nelle quali si manifestano situazioni di inefficienza e di spreco energetico e dove si prevede di poter intervenire in maniera più efficace.
Non è stato inserito il dato relativo al *consumo totale annuo di energia* espresso in Gigajoule (comprendente energia elettrica, gasolio e metano), poiché il dato totale aggregato (sommatoria delle diverse fonti energetiche) non si ritiene significativo. Infatti, non può essere rapportato a nessun altro valore in quanto le risorse sono utilizzate in ambiti diversi, e quindi non può neanche essere considerato un indicatore chiave.
Sono stati invece considerati e riportati i consumi separati di:
- Energia elettrica (per impianto e uffici) MWh rapportati ai rifiuti movimentati all'interno dell'impianto;
- Gasolio (solo per autotrazione) litri rapportati ai rifiuti trasportati;
- Metano (solo per riscaldamento uffici) dato di consumo in m^3 non rapportato a nessun altro valore.

Consumi energetici: sono previsti controlli mensili tramite contatore per l'energia elettrica e i dati sono comunicati annualmente con report AIA. Nella tabella 31 sono rappresentati i dati relativi all'energia elettrica consumata per il periodo 2021-2023.

Tab. 31 Consumi energetici

Consumi energia elettrica totale annuo				
		Consumi in kWh anno		
Uso	**Reparto**	**2021**	**2022**	**2023**
industriale	Pompe-impianto-capannone	67.239	57.594	61.400
civile	uffici-spogliatoi			

Legenda: Dati da Report AIA, rilevati da lettura contatore.

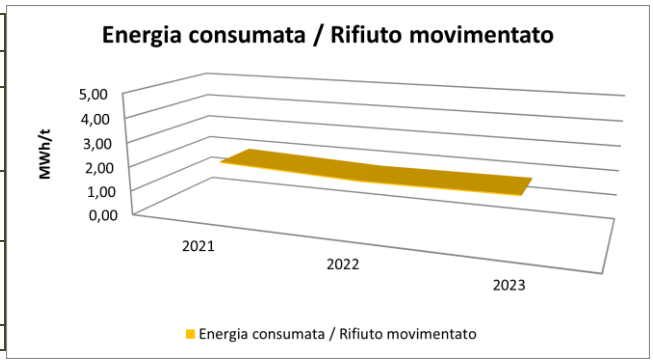
Di seguito è riportata la tabella 32 ed il grafico degli indicatori di prestazione energia nel triennio 2021-2023:

- consumo di energia elettrica rapportato al totale dei rifiuti movimentati.

Tab. 32 Indicatori di prestazione ambientale energia elettrica

Indicatori energia	UM	2021	2022	2023
Consumo di energia elettrica	MWh	67,24	57,59	61,40
Totale Rifiuti movimentati	t	32.975	31.789	32.833
Indicatori: consumo energia/ rifiuti movimentati	MWh/t x 1000*	2,04	1,81	1,87

*Dato moltiplicato per 1000 per visualizzare valori e andamento indicatore nel grafico.



Legenda: Dati registrati da contatore e riportati nel Report AIA. UM: Unità di Misura

Come si evidenzia nella tabella e nel grafico nel 2023 anche se le quantità di rifiuti movimentati nel Centro sono aumentati, rispetto all'anno precedente, l'indicatore è leggermente peggiorato, in quanto nei mesi estivi si è verificata la rottura degli inverter dell'impianto fotovoltaico (che ha un sistema di scambio sul posto), pertanto il prelievo di energia da fonte convenzionale è stato superiore rispetto all'anno precedente. A partire dal 2015, per verificare il consumo diretto di energia da fonte rinnovabile viene misurato anche tale dato che in genere rappresenta circa il 50% del totale consumato di energia (vedi paragrafo successivo). Nel **2023** invece l'**indicatore** ha avuto un lieve **peggioramento**, in quanto il **consumo di energia** da fonte convenzionale è **aumentato** e l'impianto fotovoltaico ha avuto una resa inferiore per la rottura degli inverter e la difficoltà di reperimento dei ricambi.
È in programma uno specifico obiettivo di miglioramento per la riduzione dei consumi energetici. A marzo 2020 sono stati sostituiti 7 lampioni (5 da 800 e 2 da 250 Watt) dell'impianto di illuminazione esterno con 7 faretti led (5 da 351 e 2 da 125 Watt) a risparmio energetico con un consumo complessivo dimezzato e per riscaldare i serbatoi E - F delle emulsioni oleose da novembre 2022 è stato installato un impianto con pannelli solari termici (vedi dettaglio cap. 7).

Impianto fotovoltaico

La fonte di produzione di energia elettrica nelle attività produttive è per la quasi totalità proveniente da impianti termoelettrici che utilizzano combustibili sostanzialmente di origine fossile.
In relazione alle esigenze della struttura (uffici e impianto) sia per quanto riguarda il riscaldamento (caldaia a gas metano) che per i consumi di energia elettrica, l'impianto è più esteso e complesso rispetto alla sede precedente, quindi si ha un maggior consumo di elettricità. A fronte di questo incremento è sorta l'esigenza di dotare il Centro di un impianto fotovoltaico. Infatti, a partire dalla fine del

2010 è stato installato sul tetto dell'edificio principale del Centro Montieco un impianto fotovoltaico di 74.925 kW di potenza (vedi dato kWh prodotti ultimo triennio 2021-2023) connesso alla rete elettrica di distribuzione, con **scambio sul posto**.

Lo scambio sul posto (fonte GSE), è una particolare modalità di valorizzazione dell'energia elettrica che consente, al Soggetto Responsabile di un impianto, di realizzare una specifica forma di autoconsumo immettendo in rete l'energia elettrica prodotta, ma non direttamente auto consumata, per poi prelevarla in un momento differente da quello in cui avviene la produzione, ottenendo una compensazione tra il valore economico associabile all'energia elettrica prodotta e immessa in rete e il valore economico associabile all'energia elettrica prelevata e consumata in un periodo differente da quello in cui avviene la produzione.
Negli ultimi anni è stato dato incarico ad una società esterna per un servizio di controllo della produzione di energia da fonte rinnovabile e per verificare l'efficienza dell'impianto fotovoltaico, anche con un eventuale adeguamento e viene effettuata la pulizia periodica dei pannelli per migliorarne la resa. Negli ultimi anni compreso il 2023 a causa di ripetuti guasti (rottura inverter) e la difficoltà di reperimento dei ricambi, come già accennato, la produzione rilevata dell'impianto fotovoltaico è stata inferiore e di conseguenza è stata utilizzata maggiore energia dalla rete elettrica invece che da fonte rinnovabile.
Di seguito sono riportate le tabelle 33 e 34 degli **indicatori chiave per l'energia rinnovabile** del triennio 2021-2023:

- «produzione totale di energia rinnovabile»: quantità totale annua prodotta
- «consumo totale di energia rinnovabile»: quantità totale annua generata e consumata

Tab. 33 Produzione annuale energia impianto fotovoltaico

UM	2021	2022	2023
kWh	63.569*	42.143*	40.738*

Legenda: Dati da pannello display collegato all'impianto registrati su file interni consumi. *guasti. UM: Unità di Misura

Per quanto riguarda l'indicatore «**consumo totale di energia rinnovabile**», la produzione di energia da fonte rinnovabile è superiore all'energia prelevata dalla rete ed è presente il meccanismo dello scambio sul posto. Fino al 2014 non essendo installato un contatore specifico ed effettuato un monitoraggio per registrare i consumi in tempo reale, non era stato possibile quantificare i consumi effettivi da fonte rinnovabile e si rimandava all'indicatore energia già descritto in precedenza.
Negli ultimi anni è disponibile il dato riportato nella tabella 34 che rappresenta il **consumo diretto di energia da fonte rinnovabile**, quindi il risparmio di energia da fonte convenzionale: Nel 2021 il dato di consumo diretto è del 17% più basso rispetto al 2020 (anno di minor consumo per l'emergenza Covid-19), a causa del guasto all'impianto fotovoltaico già descritto in precedenza, continuato anche nel 2022 in cui però si è avuto un dato di consumo diretto aumentato del 5% rispetto al 2021 e nel 2023 con un dato di consumo diretto aumentato del 19%.

Tab. 34 Consumo diretto energia anno da fonte rinnovabile

	UM	2021	2022	2023
kWh energia rinnovabile consumata direttamente	kWh	*28.340*	*26.945*	*40.247*
kWh energia convenzionale consumata totale	kWh	67.239	57.594	*61.400*
kWh energia rinnovabile / kWh energia convenzionale x 100	**%**	42%	47%	***66%***

Legenda: Dati da contatore e da misurazioni elaborate su file interni consumi. UM: Unità di Misura

Consumi combustibili

I dati relativi ai consumi di combustibile, **gasolio** per autotrazione e per i mezzi d'opera (muletti e carrelli elevatori solo all'interno dell'impianto) e **gas metano** solo per riscaldamento uffici, sono monitorati mensilmente (gas metano tramite lettura contatore e gasolio da registrazioni interne distributore e schede carburanti) e i dati comunicati annualmente con report AIA, nella tabella 35 i dati per il triennio 2021-2023:

Tab. 35 Consumi combustibili — **Combustibili**

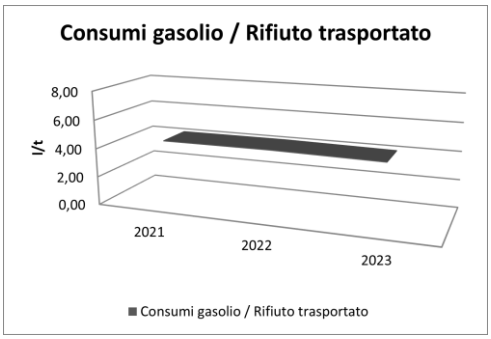
Tipo	Utilizzo	UM	2021	2022	2023
gasolio	Autotrazione	litri	181.770,03	175.673,20	169.466,14
gasolio	*Muletti, carrelli elevatori, idropulitrice	litri	6.128,20	4.668,64	6.730,70
gas metano	Riscaldamento domestico	m^3	4.458	3.491	3.073

Legenda: Dati da Report AIA. *Gasolio per autotrazione automezzi e mezzi d'opera uso interno, 4 muletti da lug-2023. UM = unità di misura

Consumi gasolio

Per quanto riguarda invece il **consumo di gasolio** per gli **automezzi** e per il funzionamento dei **mezzi d'opera**, come muletti e carrelli elevatori, questa è sicuramente una voce di consumo rilevante in relazione al tipo di attività svolta sia all'esterno del centro sia all'interno per le operazioni di carico e scarico, come si può vedere nelle tabelle e grafici delle pagine seguenti. Per l'approvvigionamento di gasolio è presente un distributore interno con contenitore mobile di 9 m^3 (in precedenza di 5 m^3).
Negli ultimi anni sono stati sostituiti diversi mezzi per aumentare l'efficienza nei consumi di gasolio e la riduzione delle emissioni di CO_2 (es. nel 2022 sono stati acquistati 2 nuovi mezzi euro 6, in sostituzione di 2 mezzi meno efficienti e nel 2023 1 nuovo mezzo).
Nella tabella 36 e nel grafico sono riportati gli **indicatori di prestazione del gasolio** nel triennio 2021-2023:

- consumo di gasolio per gli automezzi rapportato ai rifiuti trasportati (prelevati dai clienti o portati alle destinazioni finali).



Tab. 36 Indicatori di prestazione ambientale gasolio

Indicatori gasolio	UM	2021	2022	2023
Consumi gasolio autotrazione	litri	181.770	175.673	169.466
Totale Rifiuti trasportati	t	41.698	40.115	39.698
Indicatori: consumo gasolio/rifiuti trasportati	l/t	4,36	4,38	4,27

Legenda: Dati da Report AIA. UM: Unità di Misura

Come si evidenzia nella tabella 36 e grafico, per i dati relativi agli **indicatori** nel 2022 si riscontra un leggero peggioramento rispetto al 2021 in quanto anche se i chilometri percorsi ed i consumi di gasolio sono diminuiti, i rifiuti trasportati non sono aumentati in pari misura, non riuscendo ad effettuare tutti i viaggi a pieno carico o a ottimizzare i percorsi, e si è avuto un leggero aumento dell'indicatore.
Negli ultimi anni sono stati **sostituiti alcuni mezzi** per migliorare l'efficienza nei consumi rispetto ai chilometri percorsi, ma la quantità complessiva di **rifiuti trasportati** ha subito solo un lieve aumento o **è in diminuzione**, che pertanto non sempre incide sulla diminuzione dell'indicatore. Nel **2023** il dato mostra un **miglioramento** dell'indicatore, con una riduzione dei consumi correlata ad una diminuzione dei km percorsi e minori quantità di rifiuti trasportati.
Per automatizzare il rifornimento del carburante, la gestione dei consumi, le operazioni di carico alle cisterne e la manutenzione dei mezzi, da molti anni è stato installato sul **distributore interno di gasolio** un sistema di controllo dei litri erogati. Ogni automezzo dispone di una tessera, responsabile della quale è l'autista del mezzo, che prima di effettuare il rifornimento dovrà digitare i chilometri riportati sul contachilometri del mezzo in uso. I dati raccolti a fine anno sono utilizzati per le statistiche dei consumi aziendali, delle performance degli automezzi, dei chilometri percorsi e delle manutenzioni ordinarie. A marzo 2020 è stato cambiato il **sistema di misura dei prelievi interni** (contalitri) per migliorare il monitoraggio dei consumi totali e la media per mezzo. Inoltre, per migliorare il **monitoraggio**, sono in uso 14 apparecchiature noleggiate ed installate sugli automezzi (13 + 1 di scorta) per la localizzazione satellitare e il controllo tramite GPS che permette di verificare il percorso seguito, i km e i consumi di carburante in modo tale da poter apportare le giuste correzioni e coinvolgimento degli autisti, come ad es. i percorsi più brevi, ottimizzazione del tragitto, contenimento consumi, ecc… (vedi Obiettivi cap. 7).

Risparmio sul combustibile

Un utile indicatore per definire il risparmio di combustibile derivante dall'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e dimostrare il vantaggio dell'uso del fotovoltaico è il fattore di conversione dell'energia elettrica in energia primaria [TEP/MWh]. Questo coefficiente, come si può visualizzare nella tabella seguente, individua le TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) necessarie per la realizzazione di 1 MWh di energia, ovvero le TEP risparmiate da aziende come Montieco con l'adozione di tecnologie rinnovabili (come l'impianto fotovoltaico e solare termico) per la produzione di energia elettrica / termica e la sostituzione con fonti alternative.

Risparmio di combustibile in	TEP
Fattore di conversione dell'energia elettrica in energia primaria TEP/MWh	0,187
TEP risparmiate in un anno	16,42

Legenda: TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio)

Consumo di materie prime

Le materie prime utilizzate dall'impianto di gestione rifiuti che devono essere monitorate annualmente, in base ai controlli previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, corrispondono ai **reagenti di processo** (sostanze e prodotti usati per trattamento reflui es. disemulsionanti e carboni per trattamento acque depuratore, celle di carboni attivi per emissioni, e dal 2023 come richiesto dal Riesame AIA 2021 da tutte le sostanze pericolose in uso vedi § 6.4.6…). I dati dei prodotti acquistati in uso, come si evidenzia nella tabella 37, si mantengono con andamento pressoché costante, pertanto non è stato elaborato un indicatore chiave specifico in quanto il consumo è **indipendente** dal **rifiuto movimentato**. Nel corso del 2023 è stata cambiata, a seguito di manutenzione dell'impianto di depurazione, una maggiore quantità di disemulsionante rispetto agli anni precedenti. Sono stati effettuati acquisti di carbone per il depuratore e di materiale assorbente e neutralizzante.

Tab. 37 Prodotti utilizzati per il funzionamento dell'impianto

Uso MATERIE PRIME				Quantità anno		
Materia prima	**stato fisico**	**utilizzo**	**UM**	**2021**	**2022**	**2023**
Carboni attivi n. 24 celle filtranti	solido	punto emissione A2	kg	213 acquisto	--	--
Carboni attivi n. 8 celle filtranti	solido	punto emissione A7	kg	191,20 acquisto	--	--
Disemulsionante	polvere	depuratore	kg	250 (10 sacchi da 25 kg)	500 (20 sacchi da 25 kg)	500 (20 sacchi da 25 kg)
Carbone	polvere	depuratore	kg	--	--	10
Materiale assorbente neutralizzante *acquistato* *37 kg per deposito e mezzi*	solido	capannone accumulatori (in deposito) - dotazioni mezzi	kg	--	--	12 *(1 secchio impianto)* + 25 *(n. 5 sacchi da 5 kg mezzi)*
Sepiolite materiale assorbente	polvere granulare	impianto/automezzi	kg	400 (20 sacchi da 20 kg)	240 (12 sacchi da 20 kg)	400 (20 sacchi da 20 kg)

Legenda: Dati da registrazioni interne acquisti e Report AIA annuali e. UM = unità di misura.

6.4.6 Sostanze pericolose

Il trasporto delle merci pericolose e dei rifiuti sono sottoposti a due regimi normativi distinti: quando un rifiuto è classificato anche merce pericolosa (es. oli, emulsioni, fanghi oleosi, solventi, ecc.) è necessario combinare le disposizioni legislative in modo da soddisfare il **D.Lgs. n. 152/2006** e s.m.i. per quanto riguarda la gestione rifiuti ed il **regolamento ADR** vigente per il trasporto delle merci pericolose.

La Ditta Montieco effettua l'attività di raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi che si possono raggruppare in **3 classi di pericolosità** in base all'Accordo Europeo ADR vigente per il trasporto di merci pericolose:

- ✓ *Classe 6.1 materie tossiche*
- ✓ *Classe 8 materie corrosive;*
- ✓ *Classe 9 materie e oggetti pericolosi diversi.*

Il trasporto dei rifiuti, sia in entrata che in uscita dal Centro, si conforma alle seguenti disposizioni generali:

a) avviene solo con mezzi idonei al trasporto della particolare tipologia di rifiuto, in relazione anche allo stato fisico e per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione al trasporto dalla Sezione Regionale dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali;
b) gli autisti addetti al trasporto dei rifiuti pericolosi sono muniti del Certificato di Formazione Professionale rilasciato dalla Motorizzazione Provinciale in corso di validità;
c) il trasporto dei rifiuti è accompagnato dai documenti previsti (formulario/Vi.Vi.Fir e/o documento di trasporto ed informazioni di sicurezza);
d) il trasporto dei rifiuti sottoposti alla normativa ADR si conforma alle disposizioni previste per il trasporto delle merci pericolose.

Per quanto riguarda altre sostanze pericolose per la salute pubblica e l'ambiente, in particolare il PCB / PCT questo può essere presente occasionalmente nell'olio ritirato dalla Ditta presso i produttori. Per accertarne l'eventuale presenza negli oli conferiti, deve essere effettuata l'analisi giornaliera sul quantitativo di olio ritirato (se la concentrazione è inferiore a 25 ppm può essere inviato alla rigenerazione al CONOU Consorzio Oli Esausti; tra 25 ppm e 500, deve essere consegnato ad Aziende indicate dal CONOU autorizzate alla miscelazione; se superiore a 500 ppm deve essere inviato a smaltimento mediante termodistruzione).

Per il tipo di attività svolta e dall'esame delle sostanze pericolose utilizzate nel ciclo produttivo (materie prime ed ausiliarie classificate come pericolose dal fornitore) e presenti nel Centro, in base alle tipologie e quantità utilizzate, questa non rientra sotto l'applicazione del D.Lgs 105/2015 e s.m.i. (Controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose). Sono presenti serbatoi e vasche interrate che contengono sostanze pericolose (emulsioni, oli esausti, gasolio) come descritto al capitolo 3 al quale si rimanda per il dettaglio.

Le **sostanze pericolose** utilizzate es. per la gestione/**funzionamento** delle attrezzature interne, per la **manutenzione** e il **lavaggio** dei mezzi e del piazzale, per la **detersione** nelle attività di pulizie industriali all'esterno del Centro e le **quantità annue** sono riportate

in un elenco; le modalità di gestione, manipolazione, stoccaggio in condizioni normali, anomale e di emergenza sono oggetto di apposite **procedure**. Tali sostanze necessitano di particolari cautele durante l'uso, la movimentazione ed il trasporto per prevenire eventuali impatti ambientali. Ogni sostanza pericolosa all'atto della fornitura è accompagnata dalla **scheda di sicurezza** del produttore con le informazioni per il corretto utilizzo in base alla normativa vigente[15] -che prevede la sostituzione delle frasi di rischio (R) e delle istruzioni di sicurezza (S) con le indicazioni di pericolo (H) e i consigli di prudenza (P) - nel periodo transitorio fino al 1° giugno 2015 il sistema e le informazioni precedenti e quelle nuove hanno continuato a coesistere.
Le sostanze pericolose stoccate in impianto sono nella quasi totalità costituite da agenti chimici necessari ai processi di depurazione, funzionamento dei circuiti idraulici o dei mezzi, oli, detergenti, ecc... Sono previsti **punti di stoccaggio** serviti da **bacini di contenimento** e **serbatoi a tenuta**. Da diversi anni sono tenute sotto controllo, oltre alle quantità acquistate nell'anno, anche le quantità residue in deposito dall'anno precedente, in modo da avere un controllo effettivo delle quantità presenti e utilizzate annualmente. Per le quantità utilizzate si riporta la tabella 38 con i dati relativi alle **principali sostanze pericolose consumate** nel triennio 2021-2023.

Tab. 38 Consumi sostanze pericolose

Elenco sostanze pericolose 2021 - 2023			Quantità anno totale		
TIPO	USO/DESTINAZIONE	UM	2021	2022	2023
additivi	automezzi	l	3.500	2.200	2.000
antigelo	automezzi	l	18	2	10
detergenti sgrassanti	lava fusti olio vegetale	kg	0	0	6
detergenti	automezzi/impianto	kg	201	72	153
gasolio autotrazione / movimentazione interna	serbatoio interno gasolio	l	187.898,23	180.341,84	176.196,84
neutralizzante acidi batterie	impianto/automezzi	kg	0	0	37
olio idraulico	automezzi/impianto	kg	70	160	0
olio lubrificante	autorimessa/manutenzione	kg	120	50	150
trattamento acque	depuratore	kg	300	475	150
sbloccante	automezzi	l	0	0	4

Legenda: Dati da fatture di acquisto e registrazioni interne dei consumi. UM = unità di misura

6.4.7 Rumore

Le **fonti di emissione sonora** derivanti dall'attività di Montieco sono costituite principalmente dalle **attività di carico e scarico**, dalla **movimentazione dei rifiuti** che viene effettuata impiegando pompe meccaniche o pneumatiche per i rifiuti liquidi e gli oli, ragni caricatori per i rifiuti solidi o tramite carrelli elevatori elettrici e diesel, dal trituratore, dalle aspirazioni delle emissioni in atmosfera e dal traffico indotto. Per quanto riguarda il rumore relativo alla gestione dell'impianto Montieco (dove i ricettori sono costituiti da insediamenti limitrofi), si fa riferimento ai valori limite di legge per gli indicatori interessati.
Nel quadro più generale delle richieste del **DPCM 14/11/1997** e della **Legge in materia d'inquinamento acustico n. 447/1995**, oltre alla **LR n. 15/2001** e al **Piano di Classificazione Acustica**[16] vigente del **Comune di Anzola Emilia** sono state effettuate alcune misurazioni, di cui si riportano le più recenti (Relazione del 10 luglio 2020, *con misure effettuate il 30/06/2020 e Relazione del 4 marzo 2021 con misure effettuate il 03/03/2021*), redatte in occasione del riesame dell'AIA (vedi § 6.4.11) e richiesta integrazioni di ARPAE.

Area in cui è inserita Montieco Srl:
Montieco Srl si è insediata all'interno di un'**area artigianale** che, in base alla zonizzazione acustica del Comune di Anzola dell'Emilia (vedi figura 3 - § 2.3.6), viene classificata come di tipo V (*Aree prevalentemente industriali*) l'area di pertinenza dello stabilimento e di tipo III (Aree di tipo misto) le aree circostanti con i seguenti limiti di immissione ed emissione:

Classe di destinazione d'uso del Territorio	Periodo Diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
Classe V - Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA

Limiti massimi di immissione per le diverse aree (Tabella 3 - D.P.C.M. 14/11/1997)

Classe di destinazione d'uso del Territorio	Periodo Diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
Classe V - Aree prevalentemente industriali	65 dBA	55 dBA

Limiti massimi di emissione per le diverse aree (Tabella 4 - D.P.C.M. 14/11/1997)

In dettaglio, l'area sulla quale è edificato l'impianto è delimitata a Nord da un parcheggio auto e da Via 2 Giugno, ad Ovest e a Sud si trovano terreni agricoli, mentre il lato Est confina con un terreno in cui sono presenti alcuni edifici abbandonati.
Nella medesima area si trova anche il ricettore R, mentre il ricettore R2 si trova attualmente in "area di tipo misto" di classe III, ma in progetto di divenire "area prevalentemente industriale" di classe V (vedi dettaglio di seguito).
Il **ricettore** più significativo è l'abitazione al numero civico 11 di Via 2 Giugno, che si trova a circa 70 metri a nord dell'Azienda (*punto R*). Sono presenti altri ricettori, ma la maggior distanza ed il posizionamento prossimo ad altre attività, rende trascurabile l'impatto

[15] DM 07/09/2002 Recepimento direttiva 2001/58/CE riguardante modalità di informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio. Regolamento (CE) n. 1907/2006 s.m.i. concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). Regolamento (CE) n. 1272/2008 s.m.i. relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP).
[16] Il Piano di classificazione acustica del Comune di Anzola dell'Emilia è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 41 del 16/04/2009.

acustico dell'Azienda. Su richiesta dell'Organo competente, alla relazione è stata aggiunta la valutazione relativa ai fabbricati abbandonati (Via 2 Giugno, 34 e 36 - punto R2) presenti nel terreno ad Est dell'Azienda, ad una distanza di circa 25 metri dal confine. I Punti di misura sono stati collocati al confine aziendale ed in prossimità o in facciata ai ricettori (vedi Fig. 6).

Risultati delle misure di livello del rumore

Le **misure** del livello di rumore sono avvenute nelle postazioni ritenute più rappresentative per la valutazione delle immissioni sonore in ambiente esterno, e sono state eseguite conformemente a quanto prescritto dal DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" emanato in attuazione dell'art. 3, c. 1 lett. c), della Legge quadro 447/1995.
Le misure fonometriche effettuate il giorno 30 giugno 2020 al confine di proprietà, riportate nella tabella 1A, sono avvenute in assenza di vento e precipitazioni atmosferiche e riguardano solamente il periodo "diurno", in quanto l'Azienda svolge la propria attività esclusivamente durante tale periodo.
Le misure di rumore ambientale sono avvenute con le lavorazioni in atto e con tutti gli impianti ed i macchinari in funzione, per tutta la durata delle misure. Il ritmo di produzione è stato rappresentativo delle normali condizioni lavorative. La durata delle misure è congrua alla rappresentazione dello scenario acustico ambientale del sito in esame.

TABELLA 1A

Postazione di misura	*Ora*	*Tipo di rumore*	*Tempo di riferimento Tr*	*Tempo di osservazione To*	*Tempo di misura Tm (min)*	*Rumore residuo (Leq dBA) Lr*	*Rumore ambientale (Leq dBA) La*	*Differenziale La - Lr (Leq dBA)*
A - ambientale NORD	9.30	fluttuante	diurno	9.30-9.50	20'		**58.5**	
B - ambientale EST	9.55	fluttuante	diurno	9.55-10.15	20'		**45.5**	
C - ambientale OVEST	10.25	fluttuante	diurno	10.25-10.45	20'		**38.5**	
D - ambientale SUD	10.55	fluttuante	diurno	10.55-11.15	20'		**42.0**	

Le **misure fonometriche** effettuate il giorno 30 giugno 2020 al perimetro del ricettore R, e 3 marzo 2021 in facciata al ricettore R2, riportate nella tabella 2B, sono avvenute in assenza di vento e precipitazioni atmosferiche.
Le misure di **rumore ambientale** sono avvenute con le lavorazioni in atto e con tutti gli impianti ed i macchinari in funzione, per tutta la durata delle misure. Il ritmo di produzione è stato rappresentativo delle normali condizioni lavorative. La durata delle misure è congrua alla rappresentazione dello scenario acustico ambientale del sito in esame.
Il **rumore residuo** è stato misurato durante la pausa pranzo aziendale, affinché tutte le lavorazioni fossero inattive. Il clima acustico della zona durante il rilievo del rumore residuo è determinato principalmente dai veicoli che percorrono Via 2 giugno e Via 1° maggio.

TABELLA 2B

Postazione di misura	*Ora*	*Tipo di rumore*	*Tempo di riferimento Tr*	*Tempo di osservazione To*	*Tempo di misura Tm (min)*	Rumore residuo (Leq dBA) Lr	*Rumore ambientale (Leq dBA) La*	Differenziale La - Lr (Leq dBA)
R – ricettore *Via 2 Giugno, 11* **ambientale**	11.30	fluttuante	diurno	11.30-11.50	20'		**60.0**	
R – ricettore *Via 2 Giugno, 11* **residuo**	12.40	fluttuante	diurno	12.40-13.00	20'	**56.5**		**3.5**
R2 – ricettore *Via 2 Giugno, 34-36* **ambientale**	11.30	fluttuante	diurno	11.30-11.50	20'		**43.0**	
R2 – ricettore *Via 2 Giugno, 34-36* **residuo**	12.40	fluttuante	diurno	12.40-13.00	20'	**41.5**		**1.5**

Dalla **valutazione di impatto acustico** effettuata il 30.06.2020 (ed integrazione di marzo 2021) e presentata con la documentazione di riesame dell'AIA, per adeguamento alle BAT UE rifiuti, emerge quanto segue:

- I livelli di rumorosità ambientale rilevati al confine dell'Azienda ai punti A, B, C, D, risultano **inferiori** ai 70 dB(A) diurni indicati dal D.P.C.M. 14/11/97 come limite per la zona di classe V (area prevalentemente industriale).
- Dall'analisi spettrale per bande di 1/3 d'ottava, risultano **assenti** componenti tonali nelle misure di rumore ambientale.
- Non è stata riconosciuta la presenza di componenti impulsive nel rumore.
- Pur non potendo effettuare le misure all'interno dell'abitazione più vicina, a causa dell'assenza o della mancata autorizzazione degli inquilini, è ipotizzabile che, essendo la differenza fra il rumore residuo ed ambientale, misurati in prossimità del confine del ricettore stesso (punto R), inferiore ai 5 dB(A) previsti come limite per il periodo di riferimento diurno, anche all'interno degli ambienti abitativi tale condizione venga **rispettata**.

Considerazioni conclusive sulle misure effettuate (Relazione 10/07/2020 e 04/03/2021):
In base alle considerazioni del Tecnico competente sulle misure effettuate a giugno 2020 (e integrazione di marzo 2021) l'indagine ha messo in evidenza che le emissioni sonore immesse in ambiente esterno dall'attività svolta dalla ditta MONTIECO S.r.l., risultano **conformi ai limiti** previsti dal *D.P.C.M. 14/11/1997 per le "aree prevalentemente industriali" di Classe V* (punti A, B, C, D). Infine, risultano **rispettati** anche il **limite assoluto e differenziale** misurati al perimetro del **ricettore sensibile** più vicino all'Azienda (punto R). *Le misure in facciata del ricettore R2 hanno confermato il rispetto del criterio differenziale, oltre a quello del limite assoluto per le "aree di tipo misto" di classe III.*

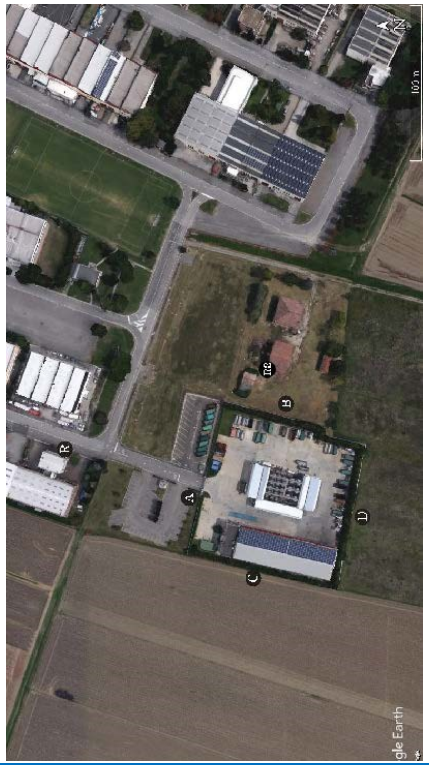


Fig. 6 Mappa Punti di misura A-B-C-D e recettori R sensibile + R2

Con l'attuale Riesame AIA le misure dovranno essere ripetute qualora eventuali modifiche dell'impianto richiedano una nuova valutazione dell'impatto acustico e in occasione del prossimo riesame dell'Autorizzazione (entro novembre 2037).

6.4.8 Impatto visivo

Considerando il "Bacino Visuale" formato dalla somma delle aree e dei luoghi dai quali è visibile l'impianto, l'insediamento Montieco non costituisce una struttura fortemente impattante, poiché si trova di fatto ai margini di un insediamento industriale già consolidato che, per la gran parte, ne scherma la visuale.
Di fatto, pertanto, il "Bacino Visuale" di cui sopra risulta essere piuttosto limitato e l'impatto è ridotto alle aree limitrofe poste verso la collina. I varchi visivi dalla Via Emilia verso la collina ed il paesaggio agricolo circostante, tutelati da vincoli di P.R.G., non subiscono alcuna alterazione dalla presenza del centro Montieco poiché il loro orientamento in direzione nord-sud non interseca l'area in oggetto.
La **vegetazione** che si trova **all'interno dell'impianto**, il cui scopo sostanzialmente è quello di mimetizzare il centro e di renderlo armonico con il paesaggio circostante, è costituita da un **filare di Carpino orientale** *(Carpinus orientalis)* posto sui lati a sud, est ed ovest del centro di stoccaggio. Tali lati sono quelli a confine con le zone non ancora insediate e pertanto, tale filare si rende necessario per costituire uno schermo visivo dell'impianto e ricreare una continuità col paesaggio agricolo, posto su tali fronti.
Sul fronte posto a nord, attiguo alla zona industriale denominata 2 Giugno, è presente all'angolo un **Abete bianco** *(Abies alba)* e una **siepe arbustiva costituita da Lauro ceraso** *(Laurus Cerasus)*. Queste **essenze arboree e arbustive** presenti nel centro di stoccaggio rifiuti oltre a costituire uno schermo visivo e quindi ricreare una certa continuità con il paesaggio agricolo retrostante lo integra con lo stesso e crea una piccola rete ecologica a supporto dell'ambiente circostante. Inoltre, in tal modo si è anche dato origine ad una zona di rifugio e fonte di cibo per quegli animali (mammiferi, uccelli, rettili ed insetti) che si scorgono attraversare tali zone.
Anche sul perimetro del piazzale esterno, oggetto dell'ampliamento (vedi § 6.4.11), sono state piantate **essenze arboree e arbustive** che fungono da schermatura visiva come **cortina di verde** per i cassoni di rifiuti (vedi anche § 6.4.10 per ulteriori dettagli relativi alla biodiversità).

6.4.9 Impatto veicolare

L'incremento di **traffico veicolare** viene considerato poiché comporta in maniera indiretta, incremento di rumore, polveri, inquinamento atmosferico, ecc. che possono ripercuotersi sulla salute pubblica. L'insediamento della Ditta Montieco apporta un incremento di traffico all'interno della zona industriale interessata dato dalla gestione dell'impianto stesso che ha di fatto ripercussioni esclusivamente a livello locale, poiché a grande scala la situazione non ha subito alcun significativo mutamento (la viabilità di carattere territoriale era già interessata dagli automezzi della Ditta che già operava nella sede precedente a livello regionale), anzi la crisi in atto estesa all'intero insediamento artigianale, ha semmai comportato negli ultimi anni una flessione sia nelle frequenze dei viaggi che nelle quantità trasportate.

Per quanto concerne il **numero di viaggi stimato** per i soli veicoli commerciali (pesanti) nelle distinte fasce orarie la situazione alla fine del 2023 è stata la seguente:
Il personale che effettua spostamenti da e verso la sede di Montieco è un numero totale di 19 dipendenti (+ 2 titolari) di cui:
- n° 11 autisti dipendenti + 1 titolare (di cui 3 operai specializzati compreso il titolare) + 2 magazzinieri (anche autisti).
- n° 8 impiegati (+ 1 titolare) non coinvolti nel trasporto di rifiuti.

Considerando un numero totale di 12 persone coinvolte nel trasporto (autisti/tecnici) e un numero totale di 12 veicoli commerciali a servizio della Azienda di cui 10 autocarri con 5 rimorchi a disposizione, 1 furgone e 1 trattore: Si ipotizza n° 11 veicoli trasporto rifiuti effettuino n° 2 viaggi al giorno, di cui il 50% in entrata ed il 50% in uscita, mentre n° 1 furgone effettua n° 2 viaggi al giorno di cui il 50% in entrata ed il 50% in uscita, poiché rientra a metà giornata per poi riuscire, in quanto effettua brevi viaggi nel circondario.
Totale viaggi al giorno massimo: n° 24.
Negli ultimi anni le attività commerciali sono affidate ad una Società commerciale esterna (1 titolare + 4 dipendenti nel 2023), che effettua circa una media di 20/30 visite / mese presso i clienti Montieco.

Si riportano di seguito (Tab. 39) i dati relativi al triennio 2021-2023 per quanto riguarda i **km percorsi** e il **gasolio consumato** dai mezzi Montieco per la raccolta, trasporto e le operazioni di carico e scarico rifiuti: l'**andamento** è abbastanza **costante** in quanto nel corso degli anni sono stati acquistati alcuni mezzi nuovi più efficienti con minori consumi. I dati evidenziano che nel 2022, anche se i km e i litri di gasolio sono diminuiti si è avuto un lieve peggioramento nel rapporto tra i consumi di gasolio rispetto ai km percorsi confrontati al 2021, durante l'anno sono stati sostituiti due mezzi euro 3 con due nuovi euro 6 (tra agosto e ottobre 2022). Nel 2023 il rapporto si mantiene costante ed è stato acquistato un nuovo mezzo Euro 6. In totale su 14 mezzi nel 2023 sono presenti n. 8 mezzi euro 6 (+ 1 rispetto al 2022), 4 mezzi Euro 5 (- 1 rispetto al 2022), 1 mezzo euro 4 e 1 mezzo Euro 3.

Tab. 39 Dati km percorsi mezzi Montieco e consumo gasolio 2021 - 2023

Consumo gasolio trasporto rifiuti-km mezzi	**Anno**			
	UM	**2021** *(9 mezzi Euro 5-6/14 tot)**	**2022** *(11 mezzi Euro 5-6/13 tot)***	**2023** *(12 mezzi Euro 5-6/14 tot)****
Gasolio litri	l	181.770	175.673	169.466
km percorsi totali	km	542.949	518.796	504.465
Indicatore litri gasolio/km percorsi	l/km	0,33	0,34	0,34

Legenda: Dati da registrazioni interne distributore gasolio e schede carburanti. *2021: 1 mezzo venduto a fine marzo. **2022: 2 mezzi nuovi in uso da agosto-ottobre. ***2023: 1 nuovo mezzo in uso da novembre.

6.4.10 Effetti sulla biodiversità

Il centro di stoccaggio rifiuti è dotato di una **superficie permeabile** costituita da una fascia di circa 5,00 metri destinata a verde su tutte le aree perimetrali dove sono presenti **aiuole con essenze arboree**, **siepi arbustive** ed un **filare di alberi** atto a schermare l'impianto e cercare di creare un continuum con il paesaggio circostante.

La **vegetazione** che si trova all'**interno dell'impianto e nelle aree perimetrali**, ha lo scopo di mimetizzare il centro e di renderlo armonico con il paesaggio circostante (per ulteriori dettagli relativi al tipo di piante per la mitigazione dell'impatto visivo vedi § 6.4.8).

Davanti all'ingresso principale è stato collocato un **giardino mediterraneo** a diametro circolare con **pianta di olivo secolare** *(Olea europaea)*, **piante aromatiche** ed **essenze arboree**.
Con i lavori di ampliamento (vedi § 6.4.11) nel 2012 è stato predisposto un **piazzale esterno Settore S1** di circa 1000 m^2 per il deposito di cassoni con rifiuti non pericolosi. All'inizio del 2018, anche se non previsto nell'AIA, sono state piantate **essenze arboree e arbustive** sul perimetro del piazzale esterno che fungono da schermatura visiva come **cortina di verde** per i cassoni di rifiuti.
*La nuova area cisterne operativa dal 2017 (*con ampliamento della capacità dell'impianto) *occupa circa 165,76 m^2 ed è stata realizzata su di una superficie già pavimentata in modo da non alterare il parametro della permeabilità.*

Per la biodiversità si riportano di seguito (ed in dettaglio nella tabella 40) i dati relativi alle superfici dell'impianto al 2023 richiesti dal Reg. CE n. 1221/2009 (All. IV modificato dal Reg. UE 2018/2026):

- **biodiversità** (uso del suolo espresso in unità di superficie)
  - «uso totale del suolo»
  - «superficie totale impermeabilizzata»
  - «superficie totale orientata alla natura nel sito»
  - «superficie totale orientata alla natura fuori dal sito».

Tab. 40 Biodiversità 2023

Uso del suolo	Superficie (m^2)
Uso totale del suolo *comprensivo di aree edificate, parco serbatoi, superficie impermeabilizzata*	**8.599,12**
Superficie edificata (capannoni / uffici)	*1.371,88*
Totale parco serbatoi	*645,68*
Superficie totale impermeabilizzata *comprensiva di piazzale esterno*	**6.581,56**
Piazzale interno impianto	*5.581,56*
Piazzale esterno settore S1	*1.000*
Superficie totale orientata alla natura nel sito *comprensivo di area verde piazzale esterno settore S1*	**1.919,14**
Area verde insediamento Montieco	*1.822,68*
Area verde aiuola piazzale esterno settore S1	*96,46*
Superficie totale orientata alla natura fuori dal sito *comprensivo di area verde parcheggio pubblico esterno e area verde prato antistante piazzale esterno S1*	**6.902,80**
Superficie area dedicata a verde parcheggio pubblico esterno: Alberature, aiuole, siepi e prato presenti nell'area di parcheggio antistante l'impianto (manutenzione verde potatura e taglio prato a cura di Montieco)	*1.418,64*
Superficie totale area dedicata a verde antistante piazzale S1 (somma dei mappali 700+698+696) proprietà di altra società (prato spontaneo taglio e pulizia a cura di Montieco)	*5.484,16*

6.4.11 Nuovi sviluppi attività

3ª modifica non sostanziale Riesame AIA impianto emissioni A2 e A7
Con la Determinazione dirigenziale **n. DET-AMB-2023-5572 del 25/10/2023** viene trasmessa da ARPAE la **3^ Modifica** AIA non sostanziale Riesame AIA per quanto riguarda modalità di controllo e monitoraggio sui punti di emissione A2 e A7: non è più prevista la pesata semestrale dei carboni attivi e viene modificata tempistica (analisi bimestrali per il I anno e quadrimestrali successivamente).
2ª modifica non sostanziale Riesame AIA impianto emissioni A2 e A7
Con la Determinazione dirigenziale n. **DET-AMB-2022-6377 del 14/12/2022** viene trasmessa da ARPAE la **2^ modifica** d'ufficio AIA per adempimento riesame AIA relativo all'ammodernamento (revamping) dei punti di emissioni A2 e A7 con tempistiche per la messa

in esercizio (comunicazione del 18/01/2023), messa a regime (comunicazione dell'08/03/2023), campionamenti per analisi di autocontrollo (dal 27/3 al 3/4/2023) del nuovo impianto (installato a dicembre 2022) e relative analisi annuali di controllo per i nuovi punti effettuate secondo modalità, limiti e portate previste dalla modifica. Il nuovo impianto consentirà di ottimizzare e migliorare il trattamento per le emissioni A2 e A7 sfiati dei serbatoi con l'implementazione di un sistema potenziato di abbattimento a carboni attivi.

1ª modifica non sostanziale Riesame AIA

Con la Determinazione dirigenziale n. **DET-AMB-2022-3985 del 04/08/2022** viene trasmessa da ARPAE la **1^ modifica** non sostanziale d'ufficio a seguito di Visita Ispettiva del par. D.3.3 Monitoraggio e controllo suolo e sottosuolo tab. 6 inserendo la frase: per la "Verifica di tenuta delle tubazioni interrate della rete fognaria" con video ispezione, una frequenza pari a 5 anni.

Conclusione iter Riesame AIA (vigente dal 2022)

Si è concluso nel 2022 l'iter relativo al **Riesame AIA** per adeguamento alle BAT UE[17] rifiuti, Montieco, infatti, ha ottenuto il rilascio della nuova autorizzazione dopo l'esito positivo della Conferenza dei Servizi del 22/10/2021, in cui è stata condivisa con l'azienda la decisione finale sul rilascio del Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, visto il parere favorevole di tutti gli enti competenti (tra cui Arpae e il Comune di Anzola dell'Emilia). Il Riesame dell'AIA di Montieco è stato rilasciato da ARPAE con **Determina n. DET-AMB-2021-5883 del 23/11/2021**, che revoca e sostituisce tutte le autorizzazioni già di titolarità dell'Azienda. Con il pagamento e accettazione delle garanzie fideiussorie effettuate nei termini previsti, il Riesame AIA è diventato operativo a partire dal 02/02/2022.
Fino all'accettazione delle garanzie finanziarie da parte di ARPAE, le attività di gestione rifiuti sono proseguite alle condizioni indicate nell'AIA 2014 previgente. Il termine massimo per il prossimo riesame è di 16 anni (2037) a decorrere dalla data di rilascio dell'attuale provvedimento di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, nel caso in cui l'azienda mantenga la certificazione EMAS.

Principali novità Riesame AIA

In base al nuovo **Riesame AIA 2021** vengono effettuate le seguenti operazioni di pretrattamento: riduzione volumetrica, mediante pressatura, di imballaggi metallici non pericolosi identificati dal codice EER 150104, e triturazione e granulazione di filtri dell'aria non pericolosi identificati dal codice EER 150203 (operazione R12).
Inoltre, con l'attuale riesame Montieco ha rinunciato definitivamente alla realizzazione dell'impianto di trattamento chimico-fisico (operazione D9) per lo smaltimento delle emulsioni oleose, sostituendolo con un più semplice impianto finalizzato al riscaldamento (tramite fonte convenzionale e da novembre 2022 con installazione di impianto solare termico) dei 2 serbatoi E-F della zona I di stoccaggio per l'attività di pretrattamento delle emulsioni oleose e la loro successiva separazione in frazioni: quelle prevalentemente acquose da destinare a smaltimento e quelle prevalentemente oleose da destinare a recupero in impianti terzi (operazioni D13/R12);
La **capacità utile di stoccaggio totale** è aumentata ed è pari a 2.191 m^3 (prima 2.137 m^3) e 2.590,9 t totali (prima 2.564,8 t), che corrispondono proprio allo stoccaggio dei serbatoi E-F (emulsioni oleose pericolose) - zona I di 54 t e m^3 totali (circa 30 m^3 di capacità geometrica, 27 t e 27 m^3 di stoccaggio per ciascun serbatoio). La capacità geometrica è rimasta invece invariata 2.309 m^3.
In merito al **Piano di Monitoraggio**, a partire dal 2022 è stato eliminato per quanto riguarda gli **scarichi idrici** il monitoraggio dei PCB, che sono risultati negli anni al di sotto della soglia di rilevabilità dello strumento ed è stato inserito il monitoraggio del COD e dei Tensioattivi totali con le rispettive frequenze a garanzia dell'efficienza del sistema di depurazione.
L'impianto è dotato di un sistema di rilevamento della **radioattività** (misuratore portatile) e sono adottate nella documentazione del SGQA le procedure di sorveglianza radiometrica relative ai rottami metallici e ai RAEE in ingresso previste dalla normativa vigente [D.Lgs. 14/03/2014, n. 49 e s.m.i. sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e D.Lgs. 31/07/2020, n. 101 e s.m.i. relativo alla Sorveglianza radiometrica di rottami e altri materiali metallici].
Le operazioni di **raggruppamento/miscelazione**, in base al nuovo Riesame AIA, dovranno avvenire previa verifica di compatibilità, comprensiva, ove occorra per le caratteristiche dei rifiuti, di una prova di miscelazione su piccole quantità di rifiuto, finalizzata ad evidenziare eventuali reazioni di polimerizzazione, riscaldamento, sedimentazione per il tempo tecnicamente necessario: trascorso tale tempo senza il verificarsi di nessuna reazione si potrà procedere alla miscelazione.

Tempistica **prescrizioni** Riesame AIA completate/comunicate tra fine 2021 - I e II semestre 2022 e 2023 (vedi anche cap. 3 – 6):

- nov-2021: Relazione valutazione di non assoggettabilità alla Seveso ter impianto escluso da applicazione del D.Lgs. 105/2015 recepimento Dir. 2012/18/CE (inviata a nov-2021);
- dic-2021: Verbale di verifica tenuta delle vasche interrate V2 e V3 inviata ad apr-2022 ad ARPAE;
- gen-2022: Installazione sistema di segnalazione acustica al raggiungimento del 90% di volume utile Parco serbatoi centrale settore D;
- gen-2022: Relazione di valutazione tecnica per incrementare portata ricambi aria settore D Relazione Tecnica (gen-2022), relativa a progetto di Revamping aspirazione e trattamento sfiati derivanti da operazioni di carico/scarico rifiuti inviata il 29/04/2022 [vedi dettagli 2ª modifica Riesame AIA 14/12/2022];
- apr-2022: Realizzazione sistema di riscaldamento (feb-2022) ad energia convenzionale e separazione delle emulsioni oleose serbatoi E-F con successiva installazione impianto solare termico (dopo valutazione portata tettoia) completato a novembre 2022;
- giu-2022: Relazione di valutazione tecnica (gen-2022) sulla possibilità di ottimizzare e migliorare il trattamento per le emissioni A2 e A7 sfiati dei serbatoi con l'implementazione del sistema di abbattimento a carboni attivi (inviata ad ARPAE apr-2022), [vedi dettagli 2ª modifica Riesame AIA del 14/12/2022 e 3ª modifica 27/10/2023 tempistica controlli];

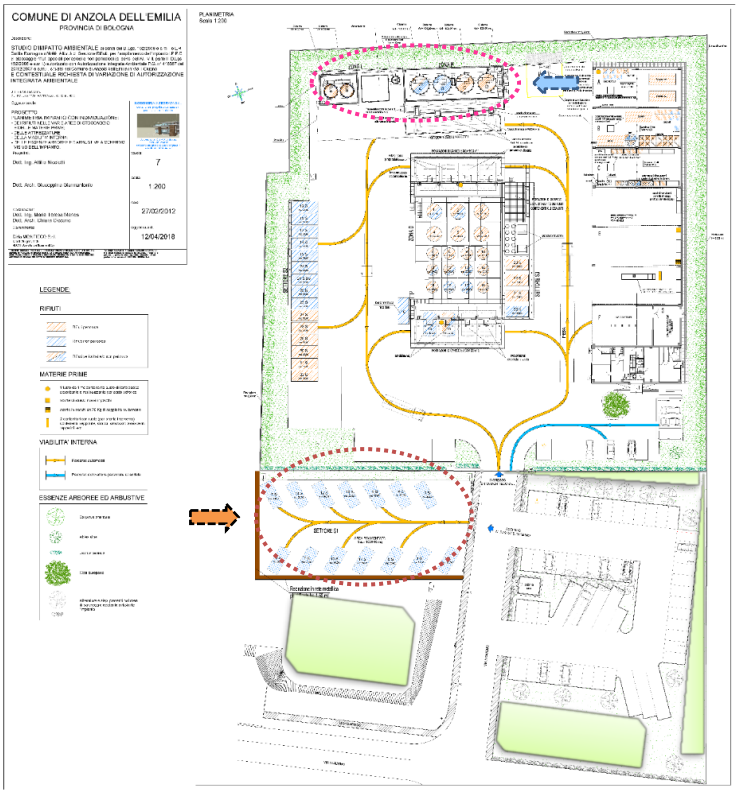
[17] Istanza di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la valutazione rispetto alla BAT Conclusions di cui alla Decisione UE 2018/1147, relativa agli impianti di trattamento rifiuti, per l'installazione IPPC di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (di cui al punto 5.5 dell'All. VIII, parte II, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)

- giu-2022: Realizzazione di un nuovo piezometro PS3 nel punto B, installato a feb-2022 effettuate dal 2022 misurazioni, controlli livello freatico ogni 3 mesi, campionamenti 1 volta all'anno;
- giu-2022: Installazione di 2 sistemi di misurazione quantità di acqua scaricata uno tra PPI e SPf3 mar-2022 e l'altro nel punto SPf4 mag-2022 (vedi anche § 2.3.5) e aggiornamento planimetria e invio con Report e Relazione AIA 2023 (dati 2022)];
- apr-2022: Piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12), da presentare, insieme a report AIA annuale, modello di ricaduta di odore al suolo in riferimento alla BAT 1 punto XIV, redatto secondo i criteri della DGR Lombardia n.3018/2012 (richiesta proroga ad ARPAE apr-2022): Indagine olfattometrica studio di diffusione odori prove effettuate a giu-2022 e Relazione ago-2022. →*Conclusioni campagna di misura delle emissioni odorigene: la simulazione delle ricadute delinea uno scenario di diffusione odore non significativo, con valori inferiori all'unità olfattometrica in termini di 98° percentile presso tutti i recettori individuati. Presentata insieme a Report e Relazione AIA annuale 2023 (dati 2022).*
- apr-2022: Installazione di nuovi contatori a mar-2022 per differenziare i consumi di acqua (civile, industriale) BAT 6;
- apr-2022: Verifica ai sensi del D.Lgs. 102/2020 in relazione alle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti se si utilizzano determinate sostanze pericolose e Determina Regionale n.14471 del 30/07/2021 che estende la verifica anche alle aziende che gestiscono i rifiuti: inviata ad apr-2022 ad ARPAE Relazione tecnica di non applicabilità in quanto le attività gestite da Montieco non rientrano nell'ambito di applicazione della normativa;
- apr-2023: Relazione con esiti del Monitoraggio conoscitivo degli idrocarburi nelle acque di seconda pioggia nel Report AIA del 2023 (dati 2022): Esiti analisi riportati nel Report e Relazione AIA 2023 (dati 2022).

Storico: autorizzazioni sostituite dal 2022 da Riesame AIA 2021 - 2ª modifica non sostanziale AIA 2014 (vigente fino al 2021)

Il **3 giugno 2020** (DET-AMB-2020-2539 e successiva rettifica del 6 luglio 2020 per mero errore materiale) è stata rilasciata **2ª modifica non sostanziale dell'AIA** (presentazione domanda il 05/03/2020) relativa alla **riorganizzazione di rifiuti già autorizzati** all'interno del parco serbatoi del centro di stoccaggio, e all'**inserimento** in autorizzazione del **nuovo rifiuto** codice **EER 16.01.21***; con la realizzazione di tale intervento di modifica, **non** si erano avuti (fino al Riesame AIA 2021) **incrementi** nella **capacità** di **stoccaggio** ad oggi **autorizzata**, **né** previste **variazioni** sugli **impatti ambientali**, **non** riscontrando specifici **elementi di criticità**.

L'intervento di riorganizzazione di diverse tipologie di rifiuti, ha avuto lo scopo di **migliorare ed ottimizzare la gestione**, in base alle cambiate esigenze organizzative legate all'ampliamento del parco serbatoi e alle nuove richieste della propria clientela, senza modificare né la capacità di stoccaggio istantanea né quella annuale e senza variare i gruppi di miscelazione/raggruppamento dei rifiuti; per l'**operatività di tale modifica** (apr-2021) si era attesa la chiusura dell'istruttoria (mar-2021) relativa alla SCIA presentata ai VVF per **modifiche** che non comportano aggravio del rischio incendio (vedi § Prevenzione incendi).



Ampliamento capacità impianto di stoccaggio, modifica sostanziale AIA 2014 con procedura di VIA e rinnovo (vigente fino al 2021)

L'Autorizzazione Integrata Ambientale - P.G. n° 58022 del 09/04/2014[18] - precedente al Riesame AIA è stata oggetto di **modifica sostanziale AIA** con provvedimento di **VIA** relativo al progetto di **ampliamento** dell'impianto e contestuale **rinnovo** dell'autorizzazione. Con l'obiettivo di fornire un servizio sempre migliore e con l'intento di soddisfare le esigenze dei propri clienti, la ditta Montieco S.r.l. aveva verificato nel 2012 la necessità di ampliare il proprio parco serbatoi con l'installazione di alcune nuove cisterne, in quanto la capacità di stoccaggio dell'impianto, relativa ai rifiuti liquidi, era sufficiente nelle condizioni di normale flusso dei rifiuti, mentre nei periodi di maggior intensità lavorativa, quali dicembre e luglio, e nei periodi dell'anno di chiusura degli impianti di smaltimento, era insufficiente per far fronte alle richieste della clientela. Tale ampliamento, con la precedente AIA pienamente operativa

[18] P.G. n° 58022 del 09/04/2014 Atto rilasciato da Prov. Bologna ricompreso nel provvedimento di VIA relativo al progetto di ampliamento impianto approvato con DGR n° 582 del 05/05/2014, successivamente modificato e integrato con atto della Prov. BO P.G. n° 135415 del 18/09/2014 di proroga termini (1ª modifica non sostanziale) e DET-AMB-2020-2539 (2ª modifica non sostanziale).

per il completamento dell'intervento in progetto e l'avvio dell'utilizzo dei 4 serbatoi aggiuntivi a partire da novembre 2017, corrispondeva ad un **aumento** rispetto all'anteriore potenzialità di **stoccaggio oli** autorizzata di circa il **20%**.
Nell'area adiacente al perimetro antistante l'ingresso dell'impianto è stato predisposto già a partire dal 2012 un **piazzale esterno** di 1000 m^2 asfaltato adibito a zona di deposito di cassoni scarrabili inizialmente vuoti fino a un massimo di circa 10 - 15 contenitori (vedi planimetria impianto § 3.5). Con l'ultimo assetto impiantistico e autorizzativo, secondo le tempistiche e modalità previste nella precedente AIA, anche quest'area a partire dal 2017 è stata adibita a **deposito** di cassoni contenenti **rifiuti non pericolosi**. Per il piazzale esterno dal 2017 sono previsti controlli semestrali degli scarichi (vedi § 6.4.2) settore S1 (pozzetto PPI scarico acque di prima pioggia).

I lavori per l'intervento di ampliamento, previsto nell'AIA - stato di progetto, sono durati circa 2 anni e sono stati completati a maggio 2017 dopo la comunicazione di fine lavori per il montaggio dei 4 serbatoi da 100 m^3.
La piena operatività dell'ampliamento del parco serbatoi si è avuta a partire da novembre 2017 dopo la comunicazione di messa in esercizio dei p.ti di emissione A7 e A8 e la messa a regime. Le analisi annuali di controllo per i nuovi punti sono state effettuate a partire dal 2018 (vedi anche § 6.4.1).
Nel progetto iniziale era previsto anche un impianto di trattamento chimico-fisico (operazione di smaltimento D9), che però successivamente per valutazioni tecnico-economiche si è deciso di non installare, limitando le modifiche solo all'ampliamento di capacità con i nuovi serbatoi e il piazzale esterno. Nell'attuale Riesame AIA tale operazione è stata sostituita da un sistema di riscaldamento e separazione delle emulsioni oleose (serbatoi E ed F) per il recupero delle frazioni prevalentemente oleose.

6.4.12 Incidenti ambientali, situazioni di emergenza e osservazioni delle parti interessate

La Ditta Montieco è insediata nel sito oggetto della presente Dichiarazione Ambientale dal primo dicembre 2005. Le attività pregresse prima di tale insediamento sono riconducibili ad attività agricole, che non hanno pertanto nel passato generato impatti ambientali tali da richiedere interventi di bonifica.
La realizzazione ex novo dell'insediamento nell'attuale area, risulta molto più razionale e ha consentito interventi di carattere radicale (con l'impiego anche di sistemi ed impiantistiche all'avanguardia) che non erano di certo possibili agendo con ristrutturazioni sul sito esistente, senza l'arresto dell'attività almeno temporaneamente. L'attuale insediamento si trova in una zona artigianale in presenza di altre realtà lavorative, ma comunque per il momento distante dai primi capannoni. Conseguentemente facendo parte di un PRG ben definito che specificava l'insediamento in questa zona di attività come quella di MONTIECO, non sono state riscontrate o pervenute lamentele o altri tipi di reclami da parte delle attività vicine.
Le visite di ARPA presso l'impianto sito in via 2 giugno, per il monitoraggio previsto dall'attuale AIA sono state biennali fino al 2019 e poi la periodicità per il settore rifiuti è stata prevista come annuale dalla normativa regionale: nelle ultime effettuate a maggio 2022 e a maggio 2023, non sono stati accertati superamenti dei limiti o problematiche con conseguenze relative a mancato rispetto dell'Autorizzazione o della normativa vigente, infatti la verifica di ottemperanza alle prescrizioni riportate in Autorizzazione per l'esercizio dell'installazione ha confermato la conformità a quanto disposto dall'atto autorizzativo.
In una precedente visita di Arpa svolta a dicembre 2013, invece è stato verbalizzato un non corretto raggruppamento dei rifiuti, in base all'autorizzazione in essere, con conseguente sanzione pecuniaria per inosservanza delle prescrizioni AIA.
Negli ultimi anni non si sono verificate problematiche relative a incidenti, sversamenti, incendi o altri tipi di emergenze, ad eccezione di un incidente avvenuto a novembre 2012, con sversamento accidentale di olio per ribaltamento di un automezzo.
In sintesi, un autocarro condotto da un autista Montieco in zona industriale del Comune di Cavriago in prov. di Reggio Emilia, incrociando un altro mezzo e per evitare il possibile scontro, nella sterzata si è ribaltato a causa della pressione del carico all'interno della cisterna che ha prodotto una spinta sull'autocarro. In seguito al ribaltamento e all'urto, la cisterna si è aperta favorendo la fuoriuscita del carico di rifiuto liquido, con successivo intervento degli organi competenti (Polizia Stradale e Vigili del Fuoco) e coordinamento degli immediati interventi di emergenza per il ripristino della viabilità mediante aspirazione del rifiuto sversato da parte di mezzi Montieco e di una ditta locale specializzata in bonifiche. Nei giorni successivi Montieco ha provveduto alla Comunicazione agli enti preposti (Provincia, Comune, Arpa) e a tutti gli interventi previsti dalla normativa vigente per il ripristino dell'area e per la bonifica del sito interessato dallo sversamento.
In ogni caso, nell'ipotesi di sversamento accidentale gli operatori dispongono inoltre di serpentoni e panni assorbenti. Le misure antisversamento durante il trasporto prevedono, in caso di sversamento, l'intervento degli operatori i cui automezzi sono dotati di:

- ✓ n.1 sacco di sabbia
- ✓ n.1 serpentone assorbente
- ✓ n.1 paio di guanti
- ✓ stracci e panni assorbenti.

Nel dettaglio, i potenziali rischi particolari che l'attività di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi possono indurre in fase di esercizio, sono:

- ✓ Sversamenti accidentali di rifiuti liquidi: all'interno - all'esterno
- ✓ Fuoriuscita accidentale di rifiuti solidi
- ✓ Incendio

- ✓ Scariche atmosferiche.

La tabella 41 ipotizza le possibili cause di emergenza legate all'attività di gestione rifiuti:

Tab. 41 Situazioni di emergenza

EVENTO POSSIBILE	PROBABILITÀ *(alta, media, bassa)*	IMPATTO AMBIENTALE	GRAVITÀ *(alta, media, bassa)*
Black out - caduta fulmini	bassa	Possibili fuori controllo	bassa
Principio di incendio: colli contenenti infiammabili, durante operazioni carico/scarico	media	Emissioni in atmosfera ed inquinamento del suolo	media
Incendio sviluppato	media	Emissioni in atmosfera ed inquinamento del suolo	media
Rischio allagamenti inondazioni	bassa	Inquinamento del suolo	media
Terremoto	bassa	Emissioni in atmosfera ed inquinamento del suolo	alta
Spandimento sostanze pericolose (infiammabili e tossico nocivi combustibili)	media	Inquinamento del suolo e sottosuolo	media
Fuoriuscita di gas refrigerante	bassa	Emissioni in atmosfera - gas effetto serra	bassa
Rottura serbatoi	bassa	Dispersione con inquinamento del suolo e sottosuolo	alta
Rottura pompa-tubazione-aspirazione	bassa	Dispersione con inquinamento del suolo e sottosuolo	media
Rottura pompa-corpo meccanico/ attrezzature es. gru	bassa	Tubazione di collegamento in pressione, dispersione solo nella fase di scollegamento tubazioni; rottura attrezzature con sversamento es. oli, gasolio su carico rifiuti, contaminazione e modifica EER per smaltimento	media
Esplosione	bassa	Emissioni in atmosfera	bassa
Intossicazione	bassa	Inquinamento-intossicazione	alta
Potenziale contaminazione da radiazioni rilevata durante controllo radioattività RAEE e rottami metallici	bassa	Inquinamento-contaminazione	alta
Incidenti stradali con sversamenti di sostanze pericolose, rifiuti liquidi, oli/emulsioni, ecc…	media	Inquinamento del suolo e sottosuolo - incendio	media

Prevenzione incendi

Sono stati realizzati nell'impianto diversi presidi antincendio dei quali si riportano le principali caratteristiche:

Rete idrica - Idranti - Impianto di pressurizzazione: La rete idrica antincendio è costituita da una tubazione che può essere alimentata sia dall'acquedotto che dalla vasca di accumulo interrata da 40 m^3; da tale vasca l'acqua, in caso di necessità, viene prelevata dal gruppo di pressurizzazione, con inserimento automatico, ed immessa nell'anello antincendio. La rete idrica alimenta idranti e naspi distribuiti nell'attività per lo spegnimento di incendi di classe A.

Impianto di estinzione a schiuma: Questo impianto, realizzato per lo spegnimento di oli minerali (classe B) contenuti nei serbatoi del bacino, è costituito da n. 2 postazioni con complessivi 4 monitori oscillanti con schiumogeno.

Il numero e la posizione degli idranti idrici e delle lance a schiuma consentono la copertura dell'intera attività.

Impianto di segnalazione e allarme: Si tratta di un impianto di allarme acustico antincendio azionato da n. 7 pulsanti manuali adeguatamente dislocati e segnalati.

Impianti di rilevazione incendi: È un sistema automatico di rilevazione incendio/presenza di fumo con diverse caratteristiche a seconda delle zone di installazione. La centralina provvede ad attivare il sistema di allarme acustico-visivo per avvertire gli operatori del pericolo.

Estintori: Conformemente al progetto antincendio sono stati installati nell'impianto n. 23 estintori a polvere da kg. 6 (+ 6 estintori a polvere negli uffici); e n. 7 (+ 2 piazzale esterno) estintori carrellati a polvere da 30 kg, di cui uno al servizio del serbatoio mobile di gasolio ed i restanti dislocati nell'attività, oltre a 2 estintori ad acqua da litri 6. Inoltre è previsto 1 attacco per gli automezzi dei VVF in caso di intervento di emergenza.

Certificato Prevenzione Incendi

Pratica di SCIA e contestuale richiesta di rinnovo Certificato di Prevenzione Incendi:

In considerazione della valutazione di presenza dell'**impianto fotovoltaico da 74,925 kWp** sulla copertura dell'edificio con gli uffici, il 17 aprile 2023 è stata presentata al SUAP (Sportello Unico Attività Produttive comunale) del Comune di Anzola dell'Emilia (BO) istanza

di **SCIA** (Segnalazione Certificata di Inizio Attività con non aggravio di rischio incendio) ai sensi dell'art.4 del D.P.R. 151/2011 per l'attività **12.3.C** del D.P.R. 151/2011 e contestualmente è stata presentata all'Ufficio Prevenzione del Comando Provinciale VV.F. di Bologna istanza di **Rinnovo Periodico** di Conformità Antincendio ai sensi delll'art.5 del D.P.R. 151/2011 per le attività **34.2.C-44.1.B-13.1.A-43.3.C** del D.P.R. 151/2011.A seguito del sopralluogo dei Vigili del Fuoco è stato rilasciato il CPI (SCIA e contestuale rinnovo CPI: VVF Prot. n. 16538 del 6/6/2023). I lavori di adeguamento dell'impianto FV hanno comportato tra l'altro lo spostamento degli inverter (progetto presentato nella pratica di SCIA con non aggravio rischio incendio per valutazione presenza impianto FV).
Attività individuate (DPR 151/20119 comprendenti Depositi di oli con capacità > 50 m^3 (n. 12.3.C), Distributore gasolio con capacità fino a 9 m^3 (attività n. 13.1.A), Depositi di carta, cartoni,… con quantitativi > 50.000 kg (n. 34.2.C) e Depositi di gomma, pneumatici e simili quantitativi > 5.000 kg (attività n. 43.3.C), Depositi materie plastiche quantitativi da 5.000 a 50.000 kg (n. 44.1.B).
Sull'impianto antincendio vengono effettuati **controlli**: semestrali da parte di Ditte esterne su manichette, idranti, naspi, estintori (presenti nell'impianto e sui mezzi trasporto rifiuti), porta REI, impianto di rilevazione antincendio e gruppo pompe. Viene utilizzato un registro di prevenzione incendi in cui sono registrati gli interventi di manutenzione ordinaria e sorveglianza trimestrale interna.

Storico - Modifica sostanziale senza aggravio del rischio incendio attività n. 12.3.C
A seguito della **2ª modifica AIA** con riorganizzazione della distribuzione di alcune tipologie di rifiuti nei vari serbatoi e contenitori già autorizzati, la ditta ha effettuato una verifica del carico incendio e ha trasmesso in data 28/09/2020 la SCIA antincendio al Comando Provinciale VVFF, tramite il Suap del Comune di Anzola dell'Emilia, per **modifiche** che non comportano aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza ex DPR 151/2001 art. 4 c. 6 in relazione alla modifica non sostanziale AIA, allegando la relazione tecnica che attesta comunque l'**assenza di aggravio di rischio incendi**. *Dopo il sopralluogo effettuato a dicembre 2020 da parte dei VVF, l'istruttoria è stata completata a marzo 2021, senza richiesta di integrazioni e di rilascio di nuovo CPI. La modifica non sostanziale dell'AIA 2014 avviata nel mese di aprile 2021 è stata recepita nel Riesame AIA 2021 in vigore da febbraio 2022.*

Piano emergenza esterno rifiuti
Montieco, in ottemperanza a quanto previsto per gli impianti di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti dalla Legge 132/2018, ha predisposto a marzo 2019 e aggiornato a dicembre 2021 (in conformità al D.P.C.M. 27/08/2021 Linee guida piano emergenza esterno) un **Piano di emergenza esterno rifiuti** sicurezza integrato con le emergenze ambientali ed eventuali effetti verso l'esterno. Il personale inserito nelle squadre di gestione emergenze e primo soccorso è adeguatamente addestrato per le attività soggette a prevenzione incendi.
Sui mezzi per il trasporto di rifiuti sono collocati estintori a polvere da 2 kg, da 6 kg e da 12 kg.

6.5 GLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI (CLIENTI, FORNITORI DI MERCI, SERVIZI E PRODOTTI)

Oltre agli aspetti ambientali che può tenere sotto controllo direttamente, Montieco tiene in considerazione anche gli aspetti sui quali essa può esercitare un'influenza [aspetti ambientali indiretti **(I)** e processi affidati all'esterno **(PE)**], per esempio quelli relativi ai beni e servizi utilizzati e quelli relativi ai prodotti e servizi che essa fornisce.
In relazione agli aspetti ambientali indiretti (vedi Tab. 17 § 6.3) che sono pertinenti rispetto alle attività di MONTIECO, questi derivano prevalentemente dai comportamenti dei clienti e tipologie dei fornitori:

- comportamenti dei clienti nel conferimento dei rifiuti;
- fornitori di beni materiali (attrezzature, impianti, prodotti, sostanze pericolose,...) o di servizi (consulenze tecniche,...);
- ditte appaltatrici che eseguono lavori all'interno del Centro Montieco (manutentori, assistenza impianti, lavori edili,…);
- terzisti (es. trasportatori di rifiuti, recupero/smaltimento) che svolgono attività per conto di Montieco;
- laboratori di analisi che eseguono prelievi all'interno del Centro.

Ci possono essere delle criticità con i clienti nel caso in cui non diano una corretta informazione sulla qualità del rifiuto che conferiscono (scheda descrittiva del rifiuto, caratterizzazione di base) in quanto si potrebbero miscelare presso l'impianto tipi di rifiuti incompatibili, creando dei problemi. Altra criticità potrebbe essere determinata dal contenitore o imballaggio utilizzato dal cliente per il conferimento (es. in caso di non perfetta chiusura, contenitore non adeguato o non integro, mancata etichettatura, ecc..). In tale caso ci possono essere delle dispersioni nell'ambiente o non si riesce a risalire alla tipologia di rifiuto con problemi di identificazione. Proprio per limitare questi tipi di problematiche ai clienti vengono consegnate delle schede informative per il corretto conferimento dei rifiuti.
Particolare attenzione si sta cercando di porre anche nella scelta dei fornitori di merci e servizi del Centro collegati alle attività affidate all'esterno (*outsourcing*) che sono svolte al di fuori dell'azienda (es. raccolta, trasporto, smaltimento, recupero, con Intermediazione di Montieco, ecc…) e alle attività affidate a fornitori terzi all'interno del Centro (es. lavori edili, manutenzioni straordinarie, laboratori di analisi, scarico merci pericolose, ecc…). MONTIECO presso il Centro si avvale, per le forniture di alcuni servizi di trasporto di rifiuti, di imprese regolarmente autorizzate e iscritte all'Albo Nazionale Gestori Ambientali ai sensi della normativa sui rifiuti e conformi con la disciplina ADR per il trasporto di merci pericolose. Tutti gli aspetti ambientali indiretti **(I)** sono gestiti e monitorati secondo le procedure e le modalità previste dal sistema di gestione e descritti nel cap. 5 della presente dichiarazione. Attraverso le attività previste per l'informazione, la comunicazione e la verifica della formazione/addestramento degli operatori quindi, si intende influenzare positivamente i comportamenti dei clienti, del personale delle ditte terze, degli appaltatori e dei fornitori di beni e servizi, coinvolgendoli nel miglioramento continuo. Infine, i fornitori sono valutati per le loro prestazioni ambientali mediante una serie di attività e controlli diretti sul campo (durante le normali attività svolte all'interno dell'Impianto o presso i clienti).

7. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

MONTIECO Srl si è impegnata a promuovere e diffondere una serie di azioni intraprese per il **miglioramento** delle **prestazioni ambientali** e di controllare che queste si traducano in obiettivi specifici.
Il **Programma ambientale** descrive le attività, le responsabilità e le risorse necessarie per raggiungere gli obiettivi di miglioramento ambientale. Gli obiettivi e traguardi ambientali sono stati scelti sulla base dei seguenti criteri:

- la coerenza con la politica ambientale di MONTIECO Srl;
- i risultati dell'Analisi Ambientale Iniziale, compresa l'analisi dei *fattori interni ed esterni* del contesto;
- i risultati della valutazione della significatività degli aspetti ambientali diretti ed indiretti e dei *rischi e opportunità correlati*;
- i suggerimenti e le osservazioni delle parti interessate e le loro *richieste rilevanti* (obblighi di conformità);
- le risorse economiche e finanziarie a disposizione;
- le metodiche e le tecniche utilizzabili per la gestione dei singoli aspetti ambientali;
- le prescrizioni normative applicabili e le altre prescrizioni sottoscritte che riguardano gli aspetti ambientali dell'impianto e delle attività di Montieco.

L'impegno di MONTIECO Srl è anche quello di sensibilizzare e influenzare le scelte dei singoli soggetti/parti interessate con cui essa si relaziona (clienti, personale, Enti regolatori e di controllo, cittadini, fornitori anche per processi affidati all'esterno, manutentori, ecc…) con una maggiore attenzione verso la **tutela dell'ambiente**.
Per il **periodo 2024-2027** sono stati ipotizzati diversi interventi per il conseguimento, su temi in parte già portati avanti nel triennio precedente, di **obiettivi di miglioramento** con specifici **traguardi**. Proprio in relazione a tali risultati ed investimenti degli ultimi anni nella sede attuale si sta continuando il **monitoraggio dei consumi** e delle attività per potere verificare la validità degli **indicatori**, determinando e quantificando la **percentuale di miglioramento** effettivamente perseguibile.
A tale fine, anche *per il prossimo triennio, come già fatto per il triennio precedente (2021-2023 - vedi risultati tabella 43) l'andamento degli indicatori sarà monitorato annualmente, ma verrà valutato per l'intero arco temporale dei tre anni* - a differenza dei trienni precedenti in cui la valutazione era effettuata sui risultati annuali - in quanto negli ultimi anni si è verificato che il loro miglioramento non dipende tanto da scelte dell'azienda, ma da altre variabili indipendenti dagli investimenti o interventi - per quanto mirati - quali l'andamento del mercato e dei quantitativi di raccolta rifiuti o il pieno carico dei mezzi da cui dipende l'ottenimento dei risultati, oltreché dalle non prevedibili rotture e guasti (es. impianto idrico/antincendio e impianto FV) o situazioni contingenti (es. emergenze sanitarie, economiche per i conflitti e le instabilità geopolitiche) che hanno portato ad un peggioramento dei risultati.
Nella tabella 42 sono descritti gli **obiettivi e traguardi di miglioramento** di MONTIECO Srl da realizzare presso l'Impianto di Anzola Emilia per il periodo 2024-2027 (dati su base annuale dal 1/1 al 31/12 - anno solare) con il **programma ambientale** per ogni singolo obiettivo (vedi descrizione aspetti ambientali significativi, indicatori specifici, grafici e tabelle cap. 6 Dati ambientali) e il dettaglio delle **azioni intraprese**, per **migliorare** le **prestazioni ambientali** e quindi raggiungere gli **obiettivi e i traguardi ambientali** collegati agli **aspetti ambientali significativi**.

Tab. 42 Nuovi Obiettivi e traguardi ambientali 2024-2027

Obiettivo	Traguardo	Indicatore prestazione	Previsione di spesa/*Azioni*	Resp. attuazione	Periodo attuazione
1. Aumento del quantitativo di rifiuti avviati a recupero sul totale	Target: + 2% rispetto al risultato dell'anno precedente	% di rifiuti avviati a recupero su totale rifiuti in uscita	Costi annuali controlli circa 800 € e ammortamento / mantenimento *Impianto solare termico* pannelli installati su serbatoi E-F emulsioni oleose e pompa di calore per agevolare *processo di separazione olio da avviare a recupero*	RATG - RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base annuale - mantenere per triennio 2024-2027**
2. Diminuzione consumo energia da operazioni all'interno del Centro	Target: - 3% valore medio triennio precedente	consumi kWh energia / t quantità rifiuti movimentati	*circa 12.000 €* Costi previsti *sostituzione di 3 inverter FV su 4 e lettura produzione tramite programma di monitoraggio* *Miglioramento efficienza FV* (pulizia periodica pannelli Costi interni 500 € - Ditta esterna 1.700 €) *Monitoraggio mensile e controllo produzione impianto FV* *Scelta attrezzature più efficienti nei consumi di energia, risparmio energetico* 1.500 €/anno Costi mantenimento *Miglioramento controlli/scadenze*	DG - RATG - RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenere per triennio 2024-2027**

Obiettivo	Traguardo	Indicatore prestazione	Previsione di spesa/*Azioni*	Resp. attuazione	Periodo attuazione
			programma scadenzario manutenzione/controlli impianti/attrezzature *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*		
3. Diminuzione consumo gasolio in attività di trasporto rifiuti	Target: - 3% valore medio triennio precedente	consumo litri gasolio / t quantità rifiuti trasportati consumo *litri gasolio / km percorsi*	*Acquisto nuovi mezzi più efficienti nei consumi (Euro 6)* *Rinnovo mezzi* costi previsti 2 nuovi mezzi 257.500 € + semovente di 190.000 € + 89.300 € per allestimenti e attrezzature Circa 30.000 € Costi medi *acquisto attrezzature / mezzi di sollevamento più efficienti* Circa 80.000 € Costi annui *manut.ne/ revisione mezzi:* circa 4.600 € / anno Costi controllo GPS (14 mezzi) *Ottimizzazione logistica per raccolta rifiuti a pieno carico* *Monitoraggio efficienza mezzi e consumi con registrazione prelievi gasolio e km percorsi* *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	RATG - RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenere per triennio 2024-2027**
4. Diminuzione emissioni in attività di trasporto rifiuti	Target: - 3% valore medio triennio precedente	Emissioni t CO_{2eq} anno/ litri gasolio trasporto rifiuti *N. mezzi Euro 5 e 6 / totale*	*Rinnovo mezzi (con minori emissioni di gas effetto serra) e acquisto attrezzature più efficienti* vedi dettaglio riga sopra circa 80.000 € Costi annui *manut.ne/ revisione mezzi* circa 4.600 € / anno Costi controllo GPS (14 mezzi) 1.500 € / anno Costi mantenimento *scadenzario manutenzione mezzi (ottimizzazione gestione controlli)* *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	RATG - RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenere per triennio 2024-2027**
5. Riduzione consumo acqua potabile da operazioni all'interno del Centro	Target: - 3% valore medio triennio precedente	consumo litri acqua potabile / t quantità rifiuti movimentati	circa 2.500 €/anno *Budget per rifacimento tratte Interventi impianto idrico e antincendio* *Monitoraggio settimanale consumi per rilevamento perdite* (letture doppio contatore uso generale e civile e per differenza industriale)	DG - RATG - RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenere per**

Obiettivo	Traguardo	Indicatore prestazione	Previsione di spesa/*Azioni*	Resp. attuazione	Periodo attuazione
			Utilizzo acque meteoriche (cisterna accumulo) per irrigazione verde e lavaggio piazzali *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*		triennio 2024-2027
6. Migliorare organizzazione lavoro, sensibilizzazione e coinvolgimento nel SGQA e competenza personale (nuovo e in organico)	+2% n. ore formazione-affiancamento / riunioni-gruppi lavoro rispetto anno precedente	n. ore formazione-affiancamento/ riunioni-gruppi lavoro / anno	circa 28.000 €/anno Costi *formazione / affiancamento nuovi addetti / riunioni e/o gruppi di lavoro* su *sicurezza, ambiente, qualità per migliorare coinvolgimento, consapevolezza sensibilizzazione e conoscenze personale*	DG - RATG - RGQA operatori	Obiettivo con traguardo su base annuale - mantenere per triennio 2024-2027
7. Sviluppo comunicazione aziendale e ambientale nel sito internet, Diffusione annuale dati e aspetti ambientali dell'azienda (DA Emas)	+ 2% n. visitatori nel sito, visite pagina Certificazioni / anno	n. visitatori sito - visite pagina Certificazioni / anno	circa 6.000 €/anno Costi per sito (comunicazione aziendale) *Formazione personale interno per gestire aggiornamento contenuti sito in autonomia (pagine dedicate a news, servizi, iniziative, aggiornamento annuale comunicazione internet su certificazioni e DA Emas, diffusione su Social media*	DG-RCA RGQA	Obiettivo con traguardo su base annuale - mantenere per triennio 2024-2027

Nella tabella 43 sono riportati i risultati degli obiettivi e traguardi di miglioramento di MONTIECO relativi al triennio precedente realizzati presso l'Impianto di Anzola Emilia per il periodo 2021-2023 con il dettaglio del programma ambientale aggiornato al 2023 per ogni singolo obiettivo (vedi descrizione indicatori specifici, grafici e tabelle cap. 6 Dati ambientali).
Nel 2023 rispetto all'anno precedente (ma non per tutti gli obiettivi nell'arco del triennio) si è riscontrato un **miglioramento** di soli due risultati degli obiettivi e relativi indicatori, derivante da una riduzione (gasolio, emissioni) dei consumi per il trasporto, a fronte di una leggera riduzione rispetto al 2022, dei quantitativi di rifiuti trasportati: il risultato è la riduzione delle emissioni di CO_2 per la sostituzione/acquisto di alcuni mezzi con una diminuzione dei consumi di carburante (14 mezzi) a fronte di più chilometri percorsi. Invece, anche se si è riscontrato un aumento dei rifiuti movimentati presso il Centro (in entrata), i consumi per il funzionamento dell'impianto sono aumentati con il **peggioramento** di alcuni indicatori (acqua, energia) per l'**aumento** del **consumo** dell'**acqua** in seguito alle perdite degli impianti idrico industriale e guasti antincendio e l'**aumento** del **consumo di energia** da fonte convenzionale a causa della rottura degli inverter dell'impianto fotovoltaico, pertanto è stata prelevata maggiore energia dalla rete elettrica invece che da fonte rinnovabile con un **peggioramento** dell'indicatore. I **dati medi del triennio** evidenziano un peggioramento di 2 degli **indicatori** (energia, acqua) dovuto a situazioni contingenti (come rotture e perdite), ad eccezione dell'avvio a recupero dei rifiuti (anche se il valore è peggiorato nell'ultimo anno), del gasolio e delle emissioni di CO_2 dei mezzi per il trasporto rifiuti che hanno un **miglioramento** rispetto al valore medio del triennio precedente, in quanto i consumi di gasolio e le emissioni si sono ridotti rispetto alla quantità di rifiuti anche per il rinnovo con mezzi più efficienti e l'ottimizzazione dei viaggi a pieno carico.

Tab. 43 Resoconto Obiettivi e traguardi ambientali 2021-2023

Obiettivo	Traguardo/ *Azioni*	Indicatore prestazione	Stato di avanzamento e *azioni intraprese*		Resp. le attuazione	Periodo attuazione
			Risorse investite/Azioni	Risultati annuali/*finali*		
Aumento del quantitativo di rifiuti avviati a recupero sul totale	+ 2% rispetto al risultato dell'anno precedente: 2018: **41,92** 2019: **46,06** 2020: **49,64** valore medio nel triennio *2018-2020*= 45,88 *2022 - Impianto solare termico separazione emulsioni*	% di rifiuti avviati a recupero su totale rifiuti in uscita	*2023: costi di ammortamento / mantenimento impianto* *2022: 21.000 € pannelli impianto solare termico + 59.000 € Sistema di riscaldamento pompa di calore (di supporto di notte/in inverno) per esecuzione lavori e installazione* *2021: 1500 € Costo Progetto impianto solare termico pannelli da installare su serbatoi E-F emulsioni oleose per agevolare processo di separazione olio da avviare a recupero*	indicatore annuo peggiorato - **miglioramento valore medio triennio** Risultati indicatore valore annuo: *2021: **53,25*** *2022: **55,27*** *2023: 52,93* *Valore medio triennio: **52,72***	RATG-ROP-RCA-RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base annuale - mantenuto per triennio 2021-2023**
Diminuzione consumo energia da operazioni all'interno del Centro	- 3% valore medio nel triennio *2018-2020*= **1,65** *Scelta attrezzature più efficienti nei consumi di energia* *2020 - Sostituzione lampioni impianto di illuminazione esterno con led (risparmio energetico)* *2020 - Installazione nuovi infissi oscuranti (migliore efficienza energetica estiva spazi uffici)* *Monitoraggio mensile e controllo produzione impianto FV, pulizia periodica pannelli int./est.*	consumi energia/ quantità rifiuti movimentati	*2022: Miglioramento efficienza FV: pulizia pannelli* impianto FV costo ditta esterna 1.700 € *2022:* 5.830 € *Costi sostituzione 2 inverter FV trifase* 2021: 600 € Costi per sostituzione interfaccia FV triennio 2021-2023: 1.650 € *costo ditta per assistenza* *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	indicatore annuo peggiorato - Ob. -3% valore medio triennio non raggiunto Risultati indicatore valore annuo: *2021: **2.04*** *2022: **1.81*** *2023: **1.87*** *Valore medio triennio: 1,91* *Obiettivo non raggiunto*	DG-RATG-ROP-RCA-RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenuto per triennio 2021-2023**
Diminuzione consumo gasolio in attività di trasporto rifiuti	- 3% valore medio nel triennio *2018-2020*= **4,49**	consumo gasolio/ quantità rifiuti trasportati	*Costi Rinnovo mezzi 2023: 39.000 € + 72.360 allestimenti;* 2022: 2 automezzi nuovi 195.000 € con allestimenti	**indicatore annuo migliorato - Ob. -3% valore medio triennio raggiunto**	DG-RATG-RCA-RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale -**

Obiettivo	Traguardo/ *Azioni*	Indicatore prestazione	Stato di avanzamento e *azioni intraprese*		Resp. le attuazione	Periodo attuazione
			Risorse investite/Azioni	Risultati annuali/*finali*		
	Acquisto nuovi mezzi più efficienti nei consumi (Euro 5- 6) *Ottimizzazione raccolta rifiuti a pieno carico (ove possibile).* *2020 - Miglioramento monitoraggio consumi con nuovo programma registrazione consumi gasolio (serbatoio interno)*	*litri gasolio/km percorsi (monitoraggio efficienza mezzi)* *2018: **0,31*** *2019: 0,32* *2020: 0,33*	(cassone scarrabile e cisterna 88.000 €) 2022: nuovo semirimorchio + cisterna 232.000 € *Costi acquisto attrezzature / mezzi di sollevamento 2023*: 25.094 € (1 carrello + 1 transpallet) 2022: 38.000 € (escavatore + compattatore) 2021: 29.900 € (carrello + pinza mezzi) *Costi manut.ne/ revisione mezzi*: *2023*: 85.195 € 2022: 91.340 € 2021: 64.745 € 4.600 € / anno per controllo GPS (14 apparecchi) *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	Risultati indicatore valore annuo: *2021: **4,36*** *2022: **4,38*** *2023: **4,27*** *Valore medio triennio*: ***4,34*** *litri gasolio/km percorsi (monitoraggio efficienza mezzi)* *2021: 0,33* *2022: 0,34* *2023: 0,34*		**Monitoraggi annuali, mantenuto per triennio 2021-2023**
Diminuzione emissioni in attività di trasporto rifiuti	- 3% valore medio nel triennio *2018-2020= **14,09*** *CO_{2eq}/media triennio= **561,08*** *N. mezzi Euro 5 e 6/totale (con minori emissioni di gas effetto serra):* 2018: 7/12 2019-2020: 9/14 2021: 9/13 2022: 11/13 *2019-2020 - Miglioramento controlli/scadenze nuovo programma scadenzario manutenzione/controlli impianti/mezzi attrezzature*	Emissioni CO_{2eq} anno/ gasolio trasporto rifiuti	*Costi Rinnovo mezzi 2022-2023* Vedi sopra *Costi manut.ne/revisione mezzi*: Vedi dettaglio riga precedente. *Costi sostenuti per attrezzature* Vedi dettaglio riga precedente. *N. mezzi Euro 5 e 6/totale*: *2023: 12/14* *2021-2023: 1.500 €/anno mantenimento scadenzario manutenzione. (ottimizzazione gestione controlli).* *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	**indicatore annuo migliorato - Ob. -3% valore medio triennio raggiunto** Risultati indicatore valore annuo: *2021: **13,69*** *2022: **13,75*** *2023: **13,40*** *Valore medio triennio: **13,62*** CO_{2eq}/anno *2021: 570,76* *2022: **551,61*** *2023: **532,12*** *Valore medio triennio: **551,50***	DG-RATG-RCA-RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenuto per triennio 2021-2023**
Riduzione consumo acqua potabile da operazioni all'interno del Centro	- 3% valore medio nel triennio *2018-2020=* **0,04** *2022 - Doppio contatore per letture separate (uso generale e civile e per differenza industriale)*	consumo acqua potabile/ quantità rifiuti movimentati *Rilevamento perdite da letture settimanali*	*Interventi impianto idrico 2023: 2.154 €* *2022: 2.176 €* *2022: 522,21 € costo per installazione doppio contatore* *2021*: 987,60 € costi consumi + riparazione perdita impianto antincendio	indicatore peggiorato - ob. -3% valore medio triennio non raggiunto	DG-RATG-ROP-RCA-RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base triennale - Monitoraggi annuali, mantenuto per triennio 2021-2023**

Obiettivo	Traguardo/ *Azioni*	Indicatore prestazione	Stato di avanzamento e *azioni intraprese*		Resp. le attuazione	Periodo attuazione
			Risorse investite/Azioni	Risultati annuali/*finali*		
	2019 - 2020 *riparazione perdite impianti idrici e rifacimento tratte fino a nessuna perdita (monitoraggio settimanale consumi)* *2017 - Cisterna accumulo acque meteoriche (usi irrigui e lavaggio piazzali)*		2.500 € *Budget annuale per rifacimento tratte* per triennio costi ammort.to ampliamento impianto compreso costo *vasca accumulo/ miscelatore lavaggio mezzi, rifacimento tratte impianti antincendio e idrico civile* *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	Risultati indicatore valore annuo: *2021: **0,06*** *2022: **0,05*** *2023: **0,06*** *Valore medio triennio:* *0,06* *Obiettivo non raggiunto*		
Migliorare organizzazione lavoro, sensibilizzazione e coinvolgimento nel SGQA e competenza personale (nuovo e in organico)	+2% n. ore *formazione/ affiancamento/ riunioni e/o gruppi di lavoro/ consulenza* rispetto all'anno precedente 2018: **717** 2019: **731,5** 2020: **775** Circa 75.000 € costi *formazione/ affiancamento* triennio 2018-2020	n. ore formazione-affiancamento/ riunioni-gruppi lavoro /anno	*Formazione sicurezza, ambiente, qualità e affiancamento nuovo personale (migliorare coinvolgimento, consapevolezza e conoscenze personale)* costi *formazione/ affiancamento* 2021: 24.408,92 € 2022: **29.745,44 €** *2023*: **33.536,35 €** *Formare e sensibilizzare personale (partecipazione a riunioni, corsi)*	***Indicatore annuale migliorato e Obiettivo raggiunto nel triennio*** Totale ore gruppi lavoro-formazione/ anno: *2021: 746* *2022: **893*** *2023: **1.096***	DG-RATG-RCA-RGQA operatori	**Obiettivo con traguardo su base annuale - mantenuto per triennio 2021-2023**
Sviluppo comunicazione aziendale e ambientale nel sito internet, Diffusione annuale dati e aspetti ambientali dell'azienda (DA Emas)	+ 2% n. nuovi visitatori nel sito / anno 2018: **5.094** 2019: 4.622 Nuovi - totali 2020: 4.031 - 4085 Visite pagina **Certificazioni e autorizzazioni:** *2020: 1319* *Iniziative, News sito, aggiornamento, Social media, followers*	n. visite sito / anno	*2023: 5.350 €* *2022:* 5.950 € 2021: 6.720 € 6.000 € all'anno 1. *Aggiornamento sito e pagine dedicate a news, servizi.* 2. *Attivazione Social Network.* 3. *Aggiornamento annuale comunicazione internet su certificazioni e DA Emas (formazione personale interno per gestire aggiornamento contenuti sito in autonomia)*	***Indicatore annuale migliorato e Obiettivo raggiunto nel 2021 - 2022*** Aumento visitatori nel sito nuovi - totali: *2021: **4.349 - 4392*** *2022: **4.618 - 4671*** *2023: 4.445 - 4.515* Visite pagina **Certificazioni e autorizzazioni:** *2021: **1328*** *2022: **1.991*** *2023: 691*	DG-RCA-RGQA-DocSupp	**Obiettivo con traguardo su base annuale - mantenuto per triennio 2021-2023**

Legenda colore indicatori: miglioramento - peggioramento - valore iniziale o di riferimento / mantenimento

8. RIESAME DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

La presente Dichiarazione Ambientale di MONTIECO Srl con sede in via 2 giugno Anzola Emilia (BO) è conforme ai principi e ai requisiti del Regolamento CE 1221/2009 – EMAS IV e ha validità annuale dalla data di convalida riportata nel timbro.

Il verificatore ambientale accreditato che ha verificato e convalidato la Dichiarazione Ambientale ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 (come modificato dal Reg. UE 2017/1505 e dal Reg. UE UE 2018/2026 che modifica l'All. IV che stabilisce i requisiti di Comunicazione ambientale) è RINA Services S.p.A. (numero di accreditamento IT-V-0002).

MONTIECO Srl dichiara che i dati relativi alle proprie attività e all'Impianto di Anzola Emilia contenuti nella presente Dichiarazione Ambientale sono reali e corrispondono a verità, e si impegna a diffondere e rendere pubblico il presente documento.

MONTIECO Srl si impegna a presentare con periodicità annuale al verificatore ambientale accreditato le variazioni nei dati e nelle informazioni relative all'Impianto di Anzola Emilia contenute nella presente Dichiarazione Ambientale per la convalida periodica.

Aggiornamento della Dichiarazione ambientale:
In conformità al Regolamento EMAS, MONTIECO Srl si impegna a redigere la prossima Dichiarazione Ambientale relativa all'Impianto di Anzola Emilia entro tre anni dall'ultima convalida triennale, salvo particolari eventi o cause che potrebbero richiederne un'anticipazione.

RINA
DIREZIONE GENERALE
Via Corsica, 12
16128 GENOVA

CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009
(Accreditamento IT - V - 0002)

N. 491

Paolo Teramo
Certification Compliance Director

RINA Services S.p.A.

Data ultima convalida: 29/05/2024

Revisione corrente: 26/11/2024

GLOSSARIO

TERMINI E ACRONIMI GENERALI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale - provvedimento amministrativo rilasciato dalla Provincia di competenza che autorizza l'esercizio di un impianto in conformità ai requisiti 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.
Analisi Ambientale Iniziale: un'esauriente analisi iniziale dei problemi ambientali, degli effetti e dell'efficienza ambientali, relative all'attività svolte in un sito.
ARPAE: nuova "Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia" della Regione Emilia-Romagna.
Aspetto ambientale: elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale è significativo quando può avere un impatto ambientale significativo.
Audit sistema di gestione ambientale: processo di verifica sistematico e documentato per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il sistema di gestione ambientale di un'organizzazione è conforme ai criteri definiti dall'organizzazione stessa per l'audit del sistema di gestione ambientale e per cominciare i risultati di questo processo alla direzione.
Cambiamenti climatici: si intendono i cambiamenti a lungo termine delle temperature ed il verificarsi di eventi meteo estremi (siccità, alluvioni, uragani,…) e dei modelli meteorologici derivanti dalle attività umane, imputabili essenzialmente alla combustione di combustibili fossili come il carbone, il petrolio e il gas. Tale combustione genera emissioni di gas a effetto serra (es. biossido di carbonio CO_2 e metano CH_4) che agiscono come una coltre avvolta intorno alla Terra, trattenendo il calore del sole e innalzando le temperature. L'energia, l'industria, i trasporti, l'edilizia, l'agricoltura e l'uso del suolo sono tra i principali responsabili delle emissioni.
CPI: Certificato Prevenzione Incendi: atto rilasciato dal Comando dei Vigili del Fuoco per le attività sottoposte alle vigenti norme o criteri di sicurezza ai fini della prevenzione incendi.
D.G.R.: Deliberazione della Giunta Regionale
Dichiarazione Ambientale: documento elaborato conformemente all'Allegato IV del Regolamento 1221/2009 (come modificato dal Reg. UE 2017/1505 e dal Reg. UE 2028/2018), nella quale viene riservata un'attenzione particolare ai risultati dell'organizzazione in relazione ai suoi obiettivi e target ambientali e al miglioramento della sua prestazione ambientale e nella quale si tenga conto delle necessità in materia di informazione dei soggetti interessati.
D.L.: decreto legge
D.Lgs.: decreto legislativo
D.M.: decreto ministeriale
D.P.C.M.: decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.P.R.: decreto del Presidente della Repubblica
D.P.G.R.: decreto del Presidente della Giunta Regionale
Emissione: Qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nelle matrici ambientali (atmosfera, acque e suolo) che possa causare inquinamento ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006.
Ente Verificatore Ambientale: società accreditata per la conduzione di Audit di parte terza di un'organizzazione.
Indicatori di prestazione ambientale: Indicatore derivante da quantità misurabili che misurino le performance ambientali di un'organizzazione.
Impatto ambientale: qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.
Inquinante: sostanza che immessa nell'ambiente può alterarne le caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche, con potenziale rischio per la salute umana e l'ambiente stesso.
IPPC: Integrated Pollution Prevention and Control: prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento introdotte dalla Direttiva Comunitaria 96/61/CE. Gli atti legislativi di recepimento (D.Lgs. n. 372/1999, DM 23/11/2001, D.Lgs n. 59/2005 e D.Lgs. n. 128/2010 di modifica del D.Lgs. n. 152/2006) hanno introdotto nell'ordinamento nazionale l'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale), che consiste in una procedura autorizzatoria unica.
ISO: International Organization for Standardization. Istituto internazionale di normazione, emette standard validi in campo internazionale.
L.: legge
L.R.: legge regionale
MUD: Modello Unico di Dichiarazione Ambientale.
Miglioramento continuo: processo di accrescimento del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la politica ambientale dell'organizzazione
Monitoraggio: insieme di attività svolte nel tempo allo scopo di quantificare e qualificare i parametri indicanti la qualità ambientale.
Non conformità: Mancato soddisfacimento di un requisito.
Obiettivo ambientale: il fine ultimo ambientale, derivato dalla politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.
Organizzazione: gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.
Parte interessata: individuo o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientale di un'organizzazione.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP): assume l'efficacia di piano di settore provinciale nell'ambito delle materie inerenti alla protezione della natura, la tutela dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo, delle bellezze naturali e ad esso si devono conformare tutti gli strumenti di pianificazione alla scala inferiore (infraprovinciale e comunale).
Piano Regolatore Generale (PRG): strumento di pianificazione urbanistica approvato dalla Regione e dal Comune per lo sviluppo urbanistico del territorio comunale.
Politica ambientale: dichiarazione fatta da un'organizzazione, delle sue intenzioni e dei suoi principi in relazione alla sua globale prestazione ambientale, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività, e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.
Prestazione ambientale: risultati misurabili del sistema di gestione ambientale, conseguente al controllo esercitato dall'organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della sua politica ambientale, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi.
Prevenzione dell'inquinamento: uso di processi (procedimenti), prassi, materiali o prodotti per evitare, ridurre o tenere sotto controllo l'inquinamento, compresi il riciclaggio, il trattamento, i cambiamenti di processo, i sistemi di controllo, l'utilizzazione efficiente delle risorse e la sostituzione di materiali.
Programma Ambientale: una descrizione degli obiettivi e delle attività specifici dell'impresa, concernenti una migliore protezione dell'ambiente in un determinato sito, ivi compresa una descrizione delle misure adottate e previste per raggiungere questi obiettivi, e, se del caso, le scadenze stabilite per l'applicazione di tali misure.
RAEE: Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.
R.D.: regio decreto
Reagente chimico: sostanza chimica utilizzata per i trattamenti di depurazione.
Recupero: le operazioni che utilizzano rifiuti per generare materie prime secondarie, combustibili o prodotti, attraverso trattamenti meccanici, termici, chimici o biologici (D.Lgs. n. 152/2006).
Regolamento EMAS: Reg. CE 1221/2009 (EMAS) - *come modificato dal Reg. UE 2017/1505 e dal Reg. UE UE 2018/2026 che modifica l'All. IV che stabilisce i requisiti di Comunicazione ambientale* - 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 migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e agli altri soggetti interessati informazioni relative.
Riesame di direzione: l'Alta direzione deve riesaminare il sistema di gestione ambientale dell'organizzazione, ad intervalli pianificati, per assicurare che esso continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace. I riesami devono comprendere la valutazione delle opportunità di miglioramento e la necessità di apportare modifiche al sistema di gestione ambientale, compresi politica, obiettivi e traguardi ambientali. Le registrazioni dei riesami della direzione devono essere conservate.
R.R.: regolamento regionale
RSU: Rifiuti Solidi Urbani.
Sistema di Gestione Ambientale – SGA (EMS= environmental management system): la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.
Sito: un'ubicazione geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi, ivi compresi tutte le infrastrutture, gli impianti e i materiali; un sito è la più piccola entità da considerare ai fini della registrazione [definizione da Decisione (UE) 2023/2463 Linee guida EMAS]
Stoccaggio: attività di smaltimento consistente nelle operazioni di deposito preliminare dei rifiuti e le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di materiali (D.Lgs. n. 152/2006).
Traguardo ambientale: dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita a una parte o all'insieme di un'organizzazione, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.
Trituratore: macchina munita di elementi atti a tranciare e ridurre di pezzatura i rifiuti tal quali al fine di separare la parte organica più pesante dalla plastica e dai residui più leggeri per caduta su un vaglio.
U.M.: Unità di misura
UNI EN ISO 14001:2015: Versione in lingua italiana della norma europea EN ISO 14001 (edizione *pubblicata il 15 settembre* 2015). Norma che specifica i requisiti dei sistemi di gestione ambientale per tutte le organizzazioni.
UNI EN ISO 9001:2015: Versione in lingua italiana della norma europea EN ISO 9001 (edizione *pubblicata il 15 settembre* 2015). Norma che specifica i requisiti di un modello di sistema di gestione per la qualità per tutte le organizzazioni.
Vaglio separatore: griglia forata attraverso la quale passano i rifiuti tritati per separare la parte più pesante da quella più leggera da convogliare per il trattamento.
Vincolo idrogeologico: vincolo che riguarda i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono subire denudazione, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.
VVF: Vigili del Fuoco
Zonizzazione acustica: strumento di controllo e bonifica dell'inquinamento acustico, stabilisce i limiti di emissione sonore diurna e notturna delle aree in base alla classificazione di utilizzo territoriale.

TERMINI TECNICI E ABBREVIAZIONI

Acidi alogenidrici: Acido cloridrico e acido fosforico.
Acque di prima pioggia: Acque meteoriche corrispondenti ai primi 5 mm di un evento piovoso.
AT: alta tensione

Azoto ammoniacale NH_4: Composto chimico a base di N debolmente basico. Si trova naturalmente in atmosfera.
Azoto nitrico: Vedi NO
Azoto nitroso: Vedi NO
BOD (biochemical oxygen demand): Domanda biochimica di ossigeno, quantità di ossigeno necessaria per la decomposizione ossidata della sostanza organica per un periodo di 5 giorni.
BAT (best available techniques): Le condizioni delle autorizzazioni IPPC devono essere basate sulle migliori tecniche disponibili (MTD)
BT: bassa tensione
Carbone attivo: Carbone finemente attivo caratterizzato da un'elevata superficie di contatto, sulla quale possono essere adsorbite sostanze liquide o gassose.
EER: (Elenco Europeo dei Rifiuti): Elenco che identifica i rifiuti destinati allo smaltimento o al recupero, sulla base della loro provenienza.
CFC: Cloro Fluoro Carburi, gas refrigeranti lesivi dell'ozono atmosferico impiegati nei frigoriferi e condizionatori d'aria.
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele) in base al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.
CO (monossido di carbonio): È un gas prodotto dalla combustione incompleta dei combustibili organici.
CO_2 (anidride carbonica o biossido di carbonio): Gas presente naturalmente nella atmosfera terrestre. L'anidride carbonica assorbe la radiazione infrarossa della superficie terrestre causando il riscaldamento dell'atmosfera cd. 'effetto serra'.
CO_{2eq}: L'equivalente-biossido di carbonio o CO_2 equivalente (CO_{2eq}) è una misura metrica utilizzata per comparare le emissioni dei vari gas a effetto serra sulla base del loro potenziale di riscaldamento globale (GWP), convertendo le quantità di emissioni di tali altri gas nella quantità equivalente di biossido di carbonio avente il medesimo GWP.
COD (chemical oxygen demand): Domanda chimica di ossigeno. Ossigeno richiesto per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche presenti in un campione d'acqua.
COT: Carbonio organico totale. Sono i composti organici presenti nei fumi che originano il contenuto in carbonio totale.
dB(A): livello di rumore decibel riferiti alla curva di ponderazione del tipo A.
Diossine: Gruppo di 210 composti chimici aromatici policlorurati divisi in due famiglie e simili per struttura formati da carbonio, idrogeno, ossigeno e cloro detti congeneri. Di questi 75 hanno struttura chimica simile a quella della policlorodibenzo-diossina (PCDD) e 135 hanno struttura simile al policlorodibenzo-furano (PCDF).
E- PRTR: European Pollutant Release and Transfer Register (Registro integrato di emissioni e trasferimenti di inquinanti)
Escherichia Coli: Enterobatterio che si trova nell'intestino umano e degli animali. È un indicatore di contaminazione fecale delle acque.
Filtro a manica: Strumento di depurazione degli effluenti gassosi, costituito da cilindri di tessuto aperti da un lato. Attraversando il tessuto, i fumi depositano le polveri in essi contenute.
Gas ad effetto serra: sono quei gas presenti in atmosfera, di origine sia naturale che antropica, che assorbono la radiazione infrarossa, emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera e dalle nuvole. Il Protocollo di Kyōto regolamenta le emissioni di CO_2, N_2O, CH_4, esafluoruro di zolfo (SF_6), idrofluorocarburi (HFC_s) e perfluorocarburi (PFC_s)
GRTN: Gestore Rete di Trasmissione Nazionale
GSE: Gestore Servizi Energetici
GWP: il Global Warming Potential è la misura di quanto un dato gas serra contribuisce all'effetto serra. Questo indice è basato su una scala relativa che confronta il gas considerato con un'uguale massa, espressa in kg, di biossido di carbonio (CO_2), il cui GWP è per definizione pari a 1. Ogni valore di GWP è calcolato per uno specifico intervallo di tempo.
HCl: Acido cloridrico, acido forte, incolore caratterizzato da un odore irritante.
HF: Acido fluoridrico, incolore ed irritante.
IPA (idrocarburi policiclici aromatici) Composti organici aromatici ad alto peso molecolare estremamente volatili. Sono emessi per incompleta combustione di numerose sostanze organiche (benzina, gasolio).
IPCC: L'Intergovernmental Panel on Climate Change (**IPCC**) è il principale organismo internazionale per la valutazione dei cambiamenti climatici.
Metalli pesanti: Cadmio, cromo, mercurio, piombo, elementi chimici caratterizzati da densità superiore a 5 g/cm. All'interno del gruppo dei metalli pesanti si trovano elementi con diverse caratteristiche di tossicità.
MT: media tensione
m^3: volume metro cubo
N: simbolo chimico dell'azoto
Nm^3: volume (p=1atm; T=0°C) normal metro cubo
NO_x: ossidi (monossido e biossido) di azoto, composti gassosi prodotti per reazione dei composti ossigenati con l'azoto dell'aria alle alte temperature che possono verificarsi durante i processi di combustione dei combustibili fossili. La quantità di ossigeno legata all'azoto è variabile in funzione delle condizioni in cui avviene la reazione, pertanto come coefficiente al posto di un numero di indica "x". Gli ossidi di azoto sono precursori dello *smog fotochimico* e dopo l'SO_2 sono i principali responsabili delle piogge acide.
OD: ossigeno disciolto
O_3: Ozono, forma allotropica (allotropo= elemento o composto che esiste in forme chimicamente e fisicamente diverse tra loro) dell'ossigeno, gas presente naturalmente in atmosfera, nella parte bassa dell'atmosfera. È un inquinante perché viene prodotto dalle reazioni a catena dello smog fotochimica; nella parte alta (stratosfera), invece, agisce da schermo per le radiazioni ultraviolette dannose per la vita.
P: simbolo chimico del fosforo

PCB/PCT (policlorobifenili/policlorotrifenili): Composti di sintesi clorurati estensivamente impiegati nel settore elettrotecnico in qualità di isolanti.
PCDD - PCDF: (Policlorodibenzodiossine, Policlorodibenzofurani) vedere Diossine.
PE: polietilene
Percolato: Liquido che si produce per infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi.
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.
PM_{10}: Polveri caratterizzate da varia composizione chimico-fisica con diametro delle particelle inferiore a 10 µm.
Potenza: energia trasferita nell'unità di tempo
Processo aerobico: Reazione che avviene in presenza di ossigeno.
Processo anaerobico: Reazione che avviene in assenza di ossigeno.
PTS (polveri totali sospese): Insieme di particelle emesse in atmosfera caratterizzate da varia composizione chimico-fisica.
PVC: polivinilcloruro
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche) in base al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.
Reagente chimico: Sostanza che prende parte ad una reazione, in particolare impiegato per la depurazione fumi.
Rifiuti pericolosi: Rifiuti non domestici indicati, con apposito asterisco, nell'elenco dell'allegato D della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006, sulla base degli allegati G, H e I della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 (Art. 184, c. 5, D.Lgs. n. 152/2006).
Rifiuto: Qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'Allegato A della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.
RSA: Rifiuti speciali assimilabili agli urbani.
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 cimiteriale (Art. 184 c.2, D.Lgs. n. 152/2006).
Sovvallo: Residuo delle operazioni di selezione e trattamento dei rifiuti.
Sostanze ozono lesive: Sostanze in grado di attivare i processi di deplezione dell'ozono stratosferico.
TEP (tonnellate equivalenti di petrolio): Unità di misura delle fonti di energia: 1 TEP equivale a 10 milioni di kcal ed è pari all'energia ottenuta dalla combustione di una tonnellata di petrolio.
TOC (total organic carbon): carbonio organico totale
Ton: peso tonnellata
UNFCCC: Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (in inglese United Nations Framework Convention on Climate Change da cui l'acronimo UNFCCC)
Urea: Composto organico a base di N solubile in acqua. In campo industriale è utilizzato come reagente in alcuni processi chimici.
Velocità: metro/secondo m/s.