



COMUNE DI TRISSINO
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO



DITTA MENDELEEV S.R.L

**MODIFICA SOSTANZIALE IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E
RECUPERO RIFIUTI SPECIALI**

RELAZIONE TECNICO – DESCRITTIVA

(D.lgs n. 152/2006, D.lgs n. 4/2008, L.R. n.10/1999, D.G.R.V. n.327/2009)

Giugno 2023

Il richiedente: MENDELEEV S.R.L.		Elaborato n.
SEDE LEGALE Via A. Manzoni 5 - Trissino (VI) SEDE OPERATIVA Viale Dell'Industria 62 – Trissino (VI)		1
IL PROGETTISTA Ing. Nicola Gemo  	Il titolare/legale rappresentante MENDELEEV S.R.L. Via A. Manzoni 5 - 36070 Trissino (VI) mendelevsrl@pec.it C.F./P.IVA: 04168100248 R.E.A.: VI-384370	

ESSEAMBIENTE S.R.L.
consulenza ambiente e sicurezza

Sommario

1. PREMESSA	5
2. RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA	5
2.1. IDENTITÀ E/O RAGIONE SOCIALE DEL SOGGETTO PROPONENTE	5
2.2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ CHE SI INTENDE SVOLGERE	6
2.3. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'UBICAZIONE DELL'IMPIANTO	7
2.4. DIMOSTRAZIONE DI NON ASSOGGETTABILITÀ DEL PROGETTO ALLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PREVISTE DALLA NORMA VIGENTE.....	9
2.5. RELAZIONI CON IL VIGENTE PRGRS	10
2.5.1. Vincolo per area di esclusione assoluta	10
2.5.2. Riutilizzo di batterie al litio	11
2.6. INDIVIDUAZIONE DEGLI ENTI COMPETENTI PER IL RILASCIO DI PARERI, NULLA OSTA, CONCESSIONI, AUTORIZZAZIONI E ASSENSI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....	12
2.7. INDIVIDUAZIONE DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO CHE SI INTENDE EFFETTUARE CON SPECIFICO RIFERIMENTO AL D.Lgs. 152/06	13
2.8. QUANTITÀ DEI RIFIUTI IN STOCCAGGIO E TRATTABILI.....	14
2.9. DATI RELATIVI AI RIFIUTI SOTTOPOSTI ALLE OPERAZIONI DI RECUPERO	15
2.10. INFORMAZIONI RELATIVE ALLE PROCEDURE DI ACCETTAZIONE, PESATURA E CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO	16
2.11. DESCRIZIONE DELLA MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO.....	16
Caratteristiche impianto:	16
Descrizione delle fasi previste.....	17
Organizzazione impianto:	21

Criteri di gestione impianto	23
2.12. DESCRIZIONE MACCHINARI/APPARECCHIATURE UTILIZZATI PER LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE E TRATTAMENTO DI BONIFICA E RECUPERO	23
2.13. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE AREE DI STOCCAGGIO E RECUPERO	24
2.14. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI DEL SISTEMA DI RACCOLTA E DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE METEORICHE E RELATIVO PUNTO DI SCARICO	29
2.15. EMISSIONI IN ATMOSFERA	29
2.16. IMPATTO ACUSTICO.....	30
2.17. MATERIE PRIME UTILIZZATE	30
2.18. SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI	30
2.19. OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE-INTERVENTI DI RICOMPENSAZIONE E RIQUALIFICA DELL'AREA A SEGUITO DI DISMISSIONE.....	31
2.20. GARANZIE FINANZIARIE	31
3. RELAZIONE GEOLOGICA.....	31
4. ELABORATI GRAFICI.....	31
5. RELAZIONE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.....	31
6. RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA)	32
7. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA	32
8. PIANO DI GESTIONE OPERATIVA (PGO)	32
9. PIANO DI SICUREZZA	33
10. PROGRAMMA DI CONTROLLO	33
11. SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI DA UTILIZZARE	33
12. PIANO FINANZIARIO.....	33
13. RELAZIONE PAESAGGISTICA	33
14. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO CON VISIONI PANORAMICHE DI INTERESSE ED INDICAZIONI IN PLANIMETRIA DEI PUNTI DI RIPRESA	33
15. DOCUMENTAZIONE COMPROVANTE LA PROPRIETÀ E/O DISPONIBILITÀ DELL'AREA.....	33

MENDELEEV SRL
Viale Dell'Industria n° 62
Trissino (VI)

16. ULTERIORE DOCUMENTAZIONE IN MATERIA URBANISTICO/EDILIZIA ED IGIENICO SANITARIA34

ALLEGATI

- Allegato 1: Tabella rifiuti per tipologia
- Allegato 2: Tabella stoccaggi
- Allegato 3: Caratteristiche tecniche Freezer
- Allegato 4: Calcolo polizza fideiussoria
- Allegato 5: Elaborato fotografico
- Allegato 6: Dichiarazione di non assoggettabilità a controllo da parte dei VVF (DPR 151/2011)

ALTRI ELABORATI RICHIAMATI

- Elaborato 1 - Relazione tecnico-descrittiva (questo elaborato)
- Elaborato 2 - Relazione di compatibilità ambientale
- Elaborato 3 - Preparazione per il riutilizzo – Sistema di Gestione EoW

ALLEGATI GRAFICI

- Allegato grafico 1 – Layout

1. PREMESSA

L'oggetto della presente è la richiesta di modifica sostanziale all'attività attualmente autorizzata in regime ordinario (art. 208 del D.Lgs. 152/06), con determina dirigenziale N. 1952 del 29/12/2022, della ditta MENDELEEV S.R.L.

Le modifiche, descritte in dettaglio nel seguito, sono così riassunte:

1. Possibilità di operare attività di selezione e cernita/separazione delle impurezze (R13/R12) sui rifiuti non pericolosi
2. Aggiunta dei rifiuti pericolosi identificati ai seguenti codici:
 - EER 16.02.13* - Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09* e 16.02.12*
 - EER 16.06.03* - Batterie contenenti mercurio
 - EER 19.12.11* - Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose; nello specifico trattasi di ossido di cobalto

Su tali rifiuti l'attività sarà limitata alla messa in riserva (R13) ed accorpamento da produttori diversi (R13/R12), senza selezione/cernita

3. Nuova attività di Preparazione per il riutilizzo (R5) delle batterie non pericolose al litio (EER 16.06.05) al fine dell'ottenimento di EoW; tale attività comporta anche il conseguente nuovo stoccaggio di rifiuti prodotti dall'attività (codici EER 19.12.xx) e di batterie End of Waste (EoW)
4. Aumento dei quantitativi dei rifiuti in stoccaggio, pericolosi e non, con conseguente modifica del layout

2. RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

2.1. Identità e/o ragione sociale del soggetto proponente

La ditta che inoltra la richiesta di rinnovo autorizzazione è la seguente.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

Soggetto proponente : FACCHIN MATTIA	
nato a: Arzignano il 09/01/1985	C.F. FCCMTT85A09A459Q
residente a: Trissino	Provincia di Vicenza
Via Viale Venezia	n. 79
Legale rappresentante dell'impresa: MENDELEEV S.R.L. C.F. 04168100248 P.I. 04168100248	
Con sede legale a:	
▪ Comune di Trissino	Frazione/Località: /
▪ Via A. Manzoni n° 5	
▪ Provincia di VICENZA	Cap 36070
Tel : 349/2108043	Fax : /
Con sede operativa a:	
▪ Comune di Trissino	Frazione/Località: /
▪ Viale Dell'Industria n° 62	
▪ Provincia di VICENZA	Cap 36070
Tel : 349/2108043	Fax : /

2.2. Descrizione dell'attività che si intende svolgere

La ditta è attualmente autorizzata alla messa in riserva (attività R13) e accorpamento senza selezione/cernita (attività R13/R12) per rifiuti pericolosi e non. Al fine di migliorare il servizio sul territorio, le modifiche proposte alle attività constano in

- 1) Possibilità di operare anche la selezione/cernita, attività identificata come R13/R12, sui rifiuti non pericolosi che la ditta è attualmente autorizzata per le attività di messa in riserva (R13) e accorpamento (R13/R12); in particolare i rifiuti su cui si vuole operare l'attività di selezione/cernita sono i seguenti: EER 16.02.16, 16.06.04, 16.06.05, 19.12.02, 19.12.03 e 20.01.34. Si include in Allegato 1 l'elenco dei rifiuti suddivisi per tipologia, ove in giallo si evidenzia la nuova attività richiesta (sulla singola tipologia di rifiuto).
- 2) Attività di sola messa in riserva (R13) con eventuale raggruppamento di rifiuti con medesimo codice EER provenienti da produttori diversi (R13/R12), per i rifiuti pericolosi individuati ai codici:
 - EER 16.02.13* - Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09* e 16.02.12*
 - EER 16.06.03* - Batterie contenenti mercurio
 - EER 19.12.11* - Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose – ossido di cobalto

Tali rifiuti sono compatibili con la tipologia di rifiuti che la ditta è già attualmente autorizzata alla messa in riserva (batterie e RAEE). Su tali rifiuti pericolosi non sono previste attività di selezione e cernita, ma la sola messa in riserva.

Si include in Allegato 1 l'elenco dei rifiuti suddivisi per tipologia, ove in giallo si evidenziano i 2 nuovi rifiuti pericolosi richiesti.

- 3) Attività di "Preparazione per il riutilizzo" sul rifiuto costituito da batterie al litio ed identificate al codice EER 16.06.05; in riferimento Allegato C al Titolo I della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., tale attività si ritiene identificabile all'operazione di recupero R5 – Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche.

La descrizione delle operazioni eseguire sulle batterie al litio (EER 16.06.05) ai fini del recupero è inclusa in Elaborato 3; in sintesi si eseguirà lo smontaggio dei pacchi batteria, andando poi a verificare lo stato di usura dei singoli moduli smontati. I singoli moduli che passano i controlli potranno essere quindi reimpiegati senza ulteriori trattamenti. Si ritiene quindi che tali operazioni siano identificabili con quelle di cui alla lettera q), art. 183 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (*"preparazione per il riutilizzo": le operazioni di controllo, pulizia, smontaggio e riparazione attraverso cui prodotti o componenti di prodotti diventati rifiuti sono preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento*).

Si sottolinea inoltre che tale attività si inquadra esattamente al paragrafo 6.4.2 dell'Allegato A alla DGR n. 988 del 09 agosto 2022 (Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali).

Si include in Allegato 1 l'elenco dei rifiuti suddivisi per tipologia, ove in giallo si evidenzia la nuova attività richiesta sul rifiuto EER 16.06.05.

- 4) Aumento dei quantitativi dei rifiuti in stoccaggio, pericolosi e non, con conseguente modifica del layout

Inoltre la ditta attualmente svolge anche lavorazioni su beni/prodotti in ingresso; trattasi di rame/alluminio in scrap di dimensione > 1 mm, sottoposto ad operazioni di vagliatura sia manuale che attraverso un vaglio separatore. Si intende dismettere tali attività; anche se non direttamente collegate all'attività di trattamento rifiuti, tale modifica comporta la variazione del layout, con liberazione di spazi che saranno dedicati ai nuovi stoccaggi richiesti (vedere anche paragrafo 2.13).

2.3. Informazioni relative all'ubicazione dell'impianto

L'ubicazione dell'impianto non cambia. Esso si trova in un fabbricato esistente ubicato in Viale dell'Industria, 62, in Zona D1.1 - artigianale ed industriale di completamento – come risulta dall'estratto dalla Tavola 1.1 del Piano degli Interventi del comune di Trissino, riportato in Figura 1. Si

MENDELEEV SRL
Viale Dell'Industria n° 62
Trissino (VI)

riporta Figura 2 la visione area della ditta.

Il lotto risulta direttamente a confine con la SP87 e a circa 200 m dall'incrocio con la SP89 e la SP246.

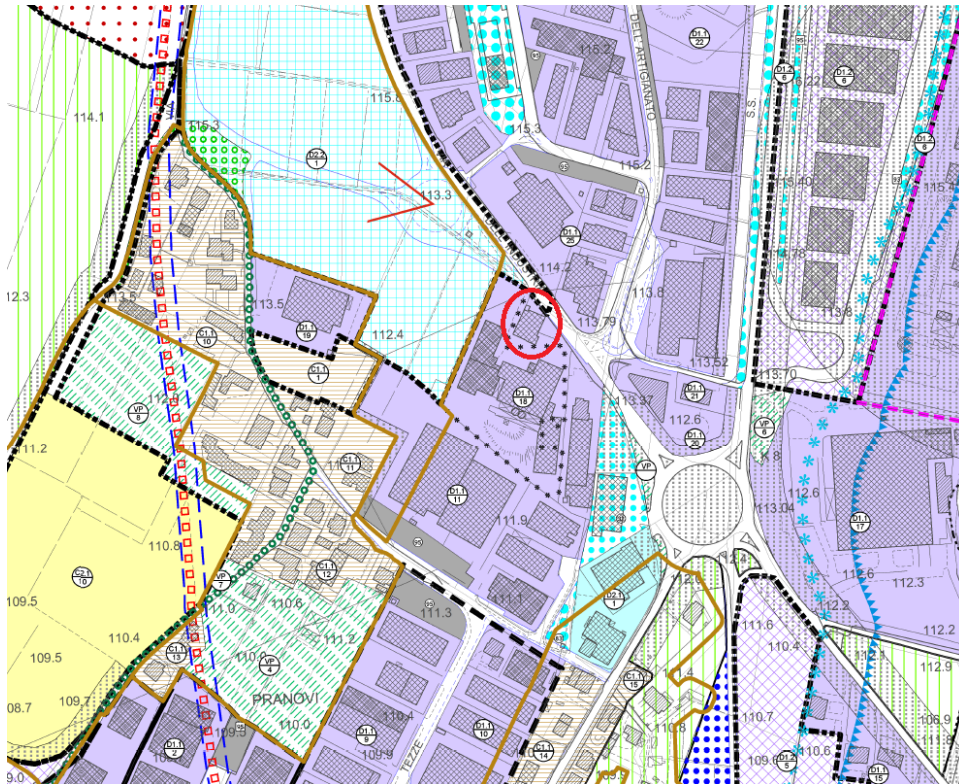


Figura 1. Estratto della Tavola 1.1 del Piano degli Interventi del comune di Trissino; in rosso si evidenzia l'ubicazione del fabbricato in questione

MENDELEEV SRL
Viale Dell'Industria n° 62
Trissino (VI)

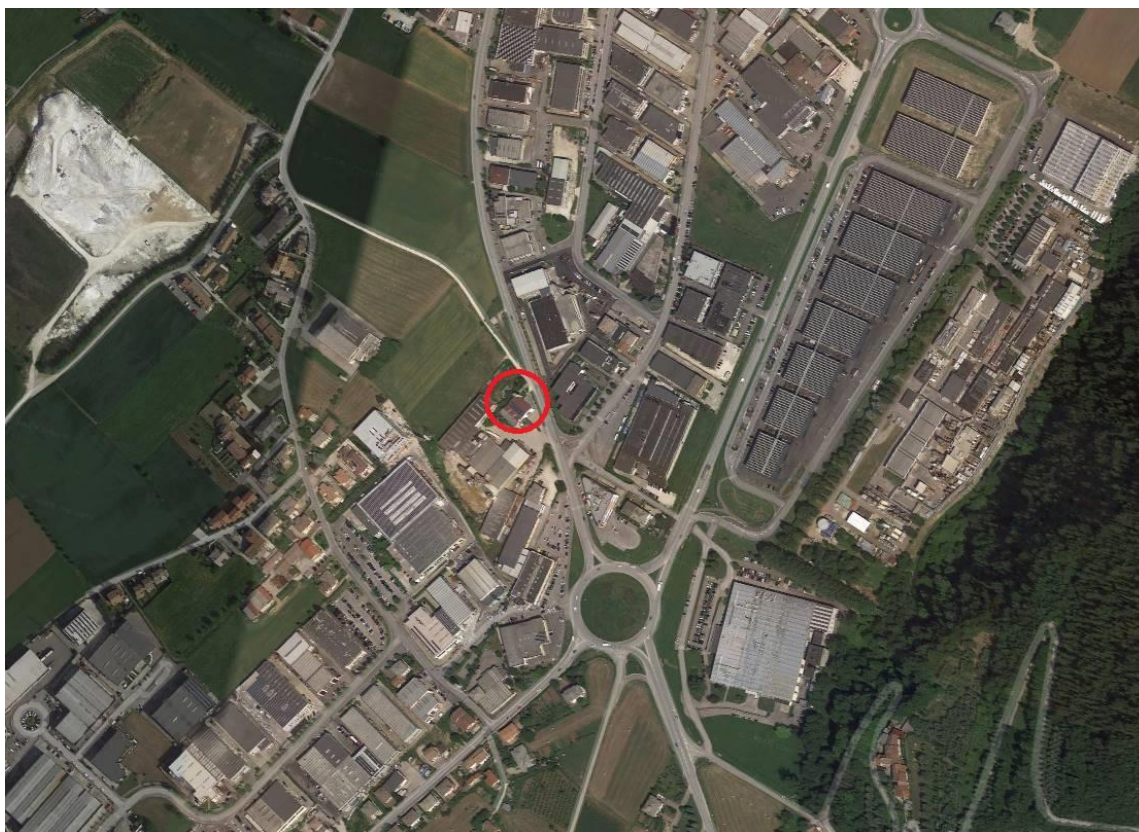


Figura 2. Visione area della ditta

2.4. Dimostrazione di non assoggettabilità del progetto alle procedure di valutazione di impatto ambientale previste dalla norma vigente

Le modifiche richieste comportano l'attivazione delle attività di selezione/cernita (R13/R12) e preparazione per il riutilizzo (R5); la capacità di trattamento R5 richiesta risulta pari a 4 ton /gg (vedere anche paragrafo 2.8).

Al fine dell'individuazione dell'assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale, Screening o Autorizzazione Integrata Ambientale vengono presi in considerazioni i seguenti riferimenti normativi:

- D.Lgs. 152/06, Parte Seconda, Allegato IV, comma 7
- L.R. 4/2016, Allegato A2

La modifica di progetto comporta l'attivazione dell'attività R5, per la quale la soglia limite di capacità di trattamento per sottoporre il progetto alla verifica di assoggettabilità di Valutazione di Impatto Ambientale per le attività di cui alla lettera z.b), Tabella A2, Allegato A alla L.R. 4/2016, risulta superiore a 10 ton/gg.

La capacità di trattamento (R5) della ditta risulta pari a 4 ton/gg, per cui si ritiene che le modifiche di progetto siano escluse dalla procedura di assoggettabilità.

2.5. Relazioni con il vigente PRGRS

Il vigente PRGRS è quello di alla DGR n. 988 del 09 agosto 2022, pubblicata al BUR n. 107 del 02/09/2022; in relazione ad esso si specifica nel seguito:

- quanto previsto in merito al vincolo per area di esclusione assoluta
- riferimento al riutilizzo delle batterie al litio

2.5.1. Vincolo per area di esclusione assoluta

All'articolo 16, comma 3, Allegato A al PRGRS, viene prescritto:

“Non sono consentite inoltre modifiche sostanziali, ai sensi dell’art. 5, comma 1, lett. l-bis) del D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i., che comportino un aumento della potenzialità complessiva di trattamento annua e l’aumento dei quantitativi di rifiuti pericolosi trattati, nonché l’estensione dell’attività di trattamento rifiuti a ulteriori superfici rispetto a quelle precedentemente autorizzate ricadenti in area di esclusione assoluta.”

Ai sensi dell’art. 5, comma l-bis) del D.L.gs. 152/06, le modifiche di cui alla presente documentazione (nuova attività di Preparazione per il riutilizzo R5) si configurano come *“modifiche sostanziali”*. Si procede quindi a verificare se il progetto ricada in *“area di esclusione assoluta”*, per la cui definizione si fa riferimento a quanto riportato al paragrafo 1.1.6.1 dell’Allegato A al PRGRS, che prescrive:

In conclusione, il presente vincolo assoluto di esclusione si applica valutando in ordine:

1. ubicazione in area idonea:
 - a. “zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici” per gli impianti di recupero e smaltimento;
 - b. “zone territoriali omogenee di tipo E o F” per gli impianti di compostaggio;
 - c. preferibilmente all’interno di aree destinate ad attività di cava, in esercizio o estinte, per gli impianti di recupero inerti (Art. 21 comma 3 lettera b);

Si specifica pertanto che qualora la realizzazione di un impianto o un suo ampliamento sia localizzato in area idonea, non si applica il rispetto delle distanze.
2. per ubicazioni in aree non idonee, il rispetto delle distanze nelle tabelle soprariportate in relazione alla tipologia impiantistica.

Il progetto è ubicato in Zona D1.1 - artigianale ed industriale di completamento. Si ricade quindi al punto 1.a delle prescrizioni indicate; inoltre all’intorno sono individuati edifici destinati a civile abitazione ad una distanza inferiore a 100 m, come si descritto in Figura 3; tali edifici ricadono a loro volta in Zona D1.1 - artigianale ed industriale di completamento e si configurano come case del custode.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

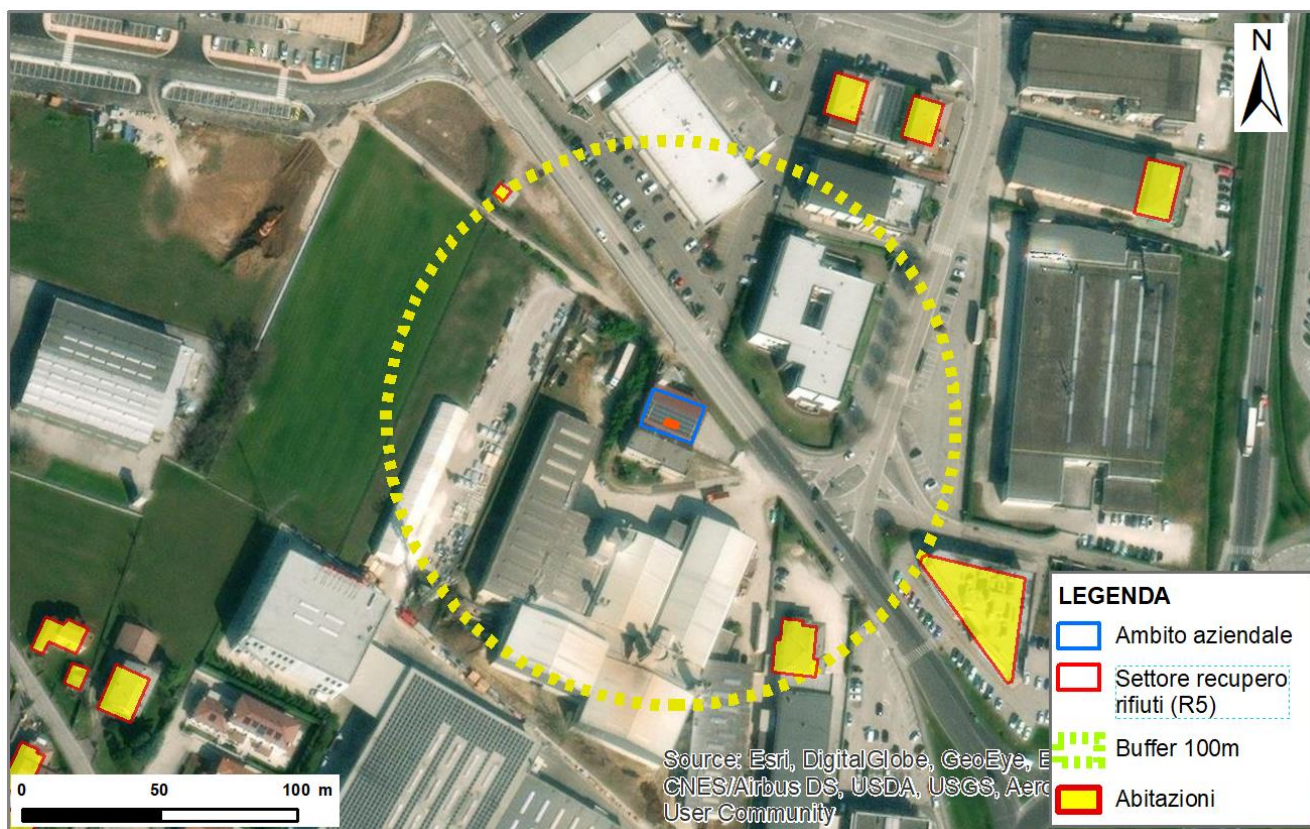


Figura 3. Ubicazione del progetto rispetto alle abitazioni più prossime

Si conclude che il progetto proposto è ubicato in “zona idonea” ed inoltre ad una distanza superiore a 100 m da edifici destinati a civile abitazione che non si configurano come case del custode; pertanto si ritiene non si applichi il criterio di esclusione assoluta di cui all’articolo 16, comma 3, Allegato A al PRGRS.

Si conclude quindi che tutte le modifiche richieste sono congrue al vigente PRGRS.

2.5.2. Riutilizzo di batterie al litio

La richiesta modifica per attività di Preparazione al riutilizzo delle batterie al litio (attività R5) si inquadra perfettamente negli obiettivi indicati nel vigente PRGRS.

In particolare infatti il vigente PRGRS individua come cruciale per la transizione verso modelli di economia circolare la tematica emergente dei rifiuti della transizione energetica, incluse le batterie al litio. Più nello specifico il paragrafo 6.4.2 tratta proprio il tema del riutilizzo degli accumulatori al litio:

6.4.2 Riutilizzo degli accumulatori al litio

Oltre al riciclo altri progetti si stanno concentrando sull'allungamento di vita delle batterie che, pur avendo ormai una capacità di carica troppo bassa per alimentare un'automobile, possono essere riutilizzati e riassamblati in pacchi di storage per l'accumulo di energia da fonti rinnovabili. Gli accumulatori al litio, soprattutto quelli industriali utilizzati per la trazione dei veicoli elettrici, infatti ben si prestano allo scopo del riutilizzo, poiché quando dismessi dai veicoli conservano ancora una capacità di carica pari anche all'80% di quella originaria. La vita media delle batterie impiegate nei veicoli elettrici è di 8 anni e si stima che circa la metà degli accumulatori dismessi possano essere riutilizzati per lo storage. Stando alle previsioni di Avicenne Energy, nel 2025 sarà disponibile - solo in Italia - un quantitativo di batterie tali da coprire una potenza di 50 MWh. Ma i trend di crescita sono destinati a impennarsi: già nel 2030 la potenza disponibile dovrebbe triplicare a 150 MWh. Le case automobilistiche sono fortemente interessate al "second life" degli accumulatori utilizzati sulle proprie auto, dal momento che l'allungamento del loro ciclo di vita e la nascita di un business secondario può avere effetti positivi sui costi di gestione degli accumulatori, in questo modo agevolando l'affermazione del mercato dell'elettrico. Inoltre l'energy storage sarà un segmento di mercato prevedibilmente e in forte espansione, in quanto l'attesa crescita della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (sia ad uso industriale che domestico) renderà indispensabile l'utilizzo di sistemi efficienti per il suo immagazzinamento. Anche in Italia, recentemente, si sta manifestando l'interesse verso la realizzazione di stazioni di accumulo energetico attraverso il reimpiego di accumulatori dismessi dal mercato delle auto elettriche.

Non avendo l'Europa, ed in particolare l'Italia, grandi impianti industriali per la produzione di celle da utilizzare nella costruzione di batterie, ed avendo una strutturale assenza delle materie prime necessarie a tale produzione (Litio, Cobalto, Grafite) si sottolinea come potrebbero essere utili al fine dell'approvvigionamento di batterie le operazioni di riciclo e riuso delle batterie esauste.

L'Italia paese virtuoso nella raccolta e nell'avvio al riciclo del rifiuto di pile e accumulatori tramite la creazione di impianti altamente specializzati per il recupero di materia potrebbe divenire uno dei maggiori produttori di materia prima seconda. Dall'altro lato si potrebbe percorrere la via della rigenerazione e il riutilizzo dei pacchi batteria, con la predisposizione di una normativa ad hoc.

Si ritiene infine che il settore del rifiuto di pile ed accumulatori rappresenti una ottima chance, ad oggi non sfruttata, di ridurre il gap in materia di produzione ed approvvigionamento di batterie. A tal fine sarebbero necessari una ampia politica di incentivi all'industrializzazione ed un chiaro quadro normativo di riferimento.

L'attività di preparazione al riutilizzo richiesta si inserisce esattamente in questo scenario; come descritto più approfonditamente al paragrafo 2.11 e all'Elaborato 3, l'attività richiesta è di procedere con la verifica funzionale degli accumulatori al litio (o dei moduli che li compongono) identificati come rifiuto, al fine di un loro possibile riutilizzo.

2.6. Individuazione degli enti competenti per il rilascio di pareri, nulla osta, concessioni, autorizzazioni e assensi necessari per la realizzazione dell'impianto

Si riporta in Tabella 1 l'elenco degli enti competenti e tipo di pareri, nulla osta, concessioni ed autorizzazioni di competenza con indicato se il progetto ne è soggetto.

Tabella 1. Enti competenti e autorizzazioni

	ENTE COMPETENTE	PROCEDIMENTO	DOCUMENTI	RIFERIMENTI DI LEGGE
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	COMUNE di Trissino	Concessione o Autorizzazione edilizia		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		Approvazione Progetto impianto recupero rifiuti non pericolosi		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		Autorizzazione allo scarico nel suolo di acque derivanti da uso assimilabile a domestico		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	COMUNE e ULSS	Attivazione Industria Insalubre - iscrizione		Art. 216 del T.U.LL.SS.
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	VIACQUE	Autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura acque di dilavamento		Art. 39 del PTA
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	PROVINCIA	Autorizzazione emissioni in atmosfera		D.Lgs n. 152/06 – art 272
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	PROVINCIA	Autorizzazione allo scarico in acque superficiali		Art. 208 del D.Lgs. 152/2006
<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	PROVINCIA	Autorizzazione al trattamento rifiuti speciali non pericolosi – autorizzazione all' esercizio		D.Lgs 152/06 Art 208 e L.R. n. 3/2000

2.7. Individuazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento che si intende effettuare con specifico riferimento al D.Lgs. 152/06

La ditta è attualmente autorizzata alle seguenti attività:

- a) R13: messa in riserva
- b) R13/R12: messa in riserva con rifiuti della medesima tipologia senza selezione/cernita

Le modifiche comportano le seguenti nuove attività:

- 1) Attività di selezione e cernita/separazione delle impurezze/smontaggio (attività R13/R12) sui rifiuti non pericolosi per cui la ditta è già attualmente autorizzata alla sola attività di messa in

riserva; si include in Allegato 1 l'elenco dei rifiuti suddivisi per tipologia, ove in giallo si evidenzia la nuova attività richiesta (sulla singola tipologia di rifiuto).

- 2) Attività di "preparazione per il riutilizzo" sul rifiuto costituito da batterie al litio ed identificate al codice EER 16.06.05; in riferimento Allegato C al Titolo I della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., tale attività si ritiene identificabile all'operazione di recupero R5 - Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche.

Si include in Allegato 1 l'elenco dei rifiuti suddivisi per tipologia, ove in giallo si evidenzia la nuova attività richiesta sul rifiuto EER 16.06.05.

Si riporta in Figura 4 lo schema a blocchi dell'attività, che include le modifiche richieste evidenziate in giallo.

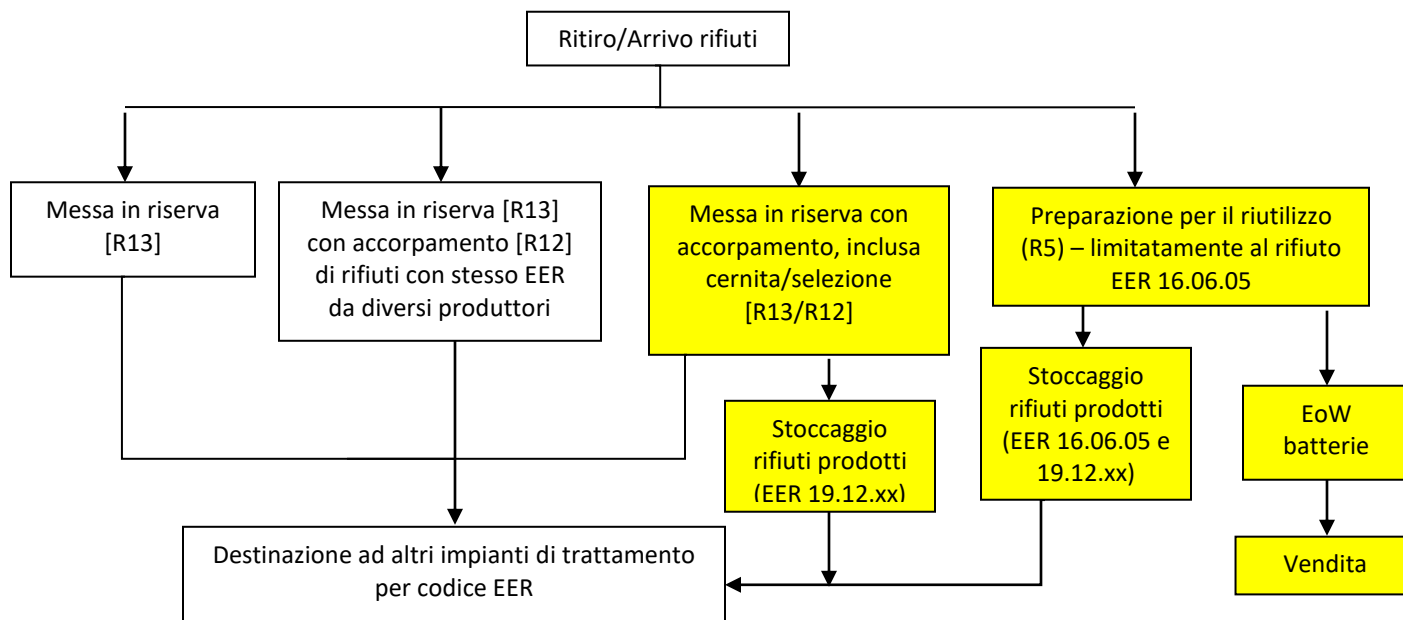


Figura 4. Schema a blocchi dell'attività: in giallo le modifiche richieste

2.8. Quantità dei rifiuti in stoccaggio e trattabili

Attualmente la ditta è autorizzata alle seguenti quantità:

- a) quantità massima annua di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): **7500 tonnellate**
di cui **2500 tonnellate** di rifiuti pericolosi
- b) quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): **58,5 tonnellate**
di cui **10 tonnellate** di rifiuti pericolosi
- c) quantità massima di rifiuti sottoposti a trattamento R12: **30 tonnellate**
di cui **10 tonnellate** di rifiuti pericolosi

Le modifiche richieste comportano le seguenti variazioni:

- a) Quantità massima annua di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): **7500 ton/anno**, di cui **2500 ton/anno** di rifiuti pericolosi (nessuna modifica rispetto a quanto autorizzato)
- b) Quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): **190 ton** (58.5 ton attualmente autorizzato) e **47.5 ton** di rifiuti pericolosi (10 ton attuale autorizzato)
- c) Quantità massima di rifiuti sottoposti a trattamento (attività R12): **30 ton/gg**, di cui **10 ton/gg** di rifiuti pericolosi (nessuna modifica rispetto a quanto autorizzato)
- d) Quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): **30 ton** di rifiuti non pericolosi (stoccaggio non previsto con l'attuale autorizzazione)
- e) Quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento (preparazione al riutilizzo - attività R5): **4 ton/gg** di rifiuti non pericolosi (attività non prevista con l'attuale autorizzazione)
- f) Quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento (preparazione al riutilizzo - attività R5): **1000 ton/anno** di rifiuti non pericolosi (considerando 4 ton/giorno e 250 giorni lavorativi all'anno - attività non prevista con l'attuale autorizzazione)

La quantità massima di **EoW** in **stoccaggio** è pari a **20 ton**. Per la loro natura le EoW prodotte (batterie al litio) non sono deteriorabili.

Si include in Allegato 2 la tabella degli stoccaggi aggiornata, ove in giallo si evidenziano le modifiche di progetto.

2.9. Dati relativi ai rifiuti sottoposti alle operazioni di recupero

Le modifiche di progetto alle attività sono riportate sopra (cernita/selezione R13/R12 e preparazione per il riutilizzo R5). Si riporta:

- Allegato 1: Tabella rifiuti per tipologia
- Allegato 2: Tabella stoccaggi; la posizione di ogni area indicata è specificata in Allegato grafico 1 – Layout.

In riferimento al nuovo codice EER 19.12.11*, per il quale viene richiesta l'attività di messa in riserva (R13) con eventuale accorpamento con rifiuti della medesima tipologia (R13/R12), si precisa che si tratta di ossido di cobalto in polvere, proveniente dall'attività di recupero di terzi di batterie; l'ossido di cobalto in questione proviene infatti dall'attività meccanica di recupero da parte di terzi (separazione e macinazione) di batterie. Tale rifiuto arriva in sacconi sigillati ermeticamente: è prevista la sola attività di messa in riserva ed eventuale raggruppamento, senza disimballaggio né cernita/selezione.

2.10. Informazioni relative alle procedure di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

Non è prevista alcuna modifica rispetto a quanto autorizzato. Viene richiesto di poter stoccare 3 ulteriori rifiuti pericolosi (EER 16.02.13*, 16.06.03* e 19.12.11*), che saranno sottoposti agli stessi controlli già previsti per gli altri rifiuti pericolosi che la ditta è già attualmente autorizzata a ritirare.

2.11. Descrizione della modalità di effettuazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento

Il diagramma di flusso dell'impianto è riportato in Figura 4; i rifiuti richiesti in ingresso, con le relative operazioni di trattamento richieste, sono descritti in Allegato 1 (ove in giallo si evidenziano le modifiche richieste); i quantitativi in stoccaggio sono descritti in Allegato 2, mentre la capacità dell'impianto è descritta al paragrafo 2.8.

Si riportano le caratteristiche dell'impianto e le modalità con cui viene svolta l'attività di stoccaggio e trattamento rifiuti.

Caratteristiche impianto:

L'attività è svolta totalmente all'interno, su locale pavimentato in cls di 400 mq.

In riferimento al layout riportato in Allegato grafico 1, sono presenti le seguenti aree:

- a) *Area di conferimento* per lo scarico con controllo dei rifiuti in arrivo e carico dei rifiuti in partenza
- b) *Area per attività R5-R12*: trattasi dell'area ove sono collocati i banchi e le attrezzature per l'attività di recupero R5 delle batterie al litio e per l'attività di selezione/cernita/smontaggio

delle batterie non pericolose

- c) *Area 1, 2, 3, 4 e 5*: aree per la messa in riserva di RAEE (schede elettriche ed elettroniche), batterie non pericolose, metalli ferrosi, metalli non ferrosi
- d) *Area 6*: nuova area di messa in riserva di apparecchiature contenenti componenti pericolosi, su scaffalatura e a terra in ceste/fusti
- e) *Area 7*: nuova area di stoccaggio per il rifiuto pericoloso identificato con codice 19.12.11*; trattasi di cobalto in polvere, stoccato a terra in sacconi chiusi ermeticamente
- f) *Area 8*: nuova area di stoccaggio dei rifiuti di batterie al litio prodotti dall'attività di recupero (R5), su scaffalatura e a terra in ceste/fusti
- g) *Area 9*: nuova area di stoccaggio di rifiuti prodotti dall'attività di recupero (R5) e cernita (R12), su scaffalatura e a terra in sacconi/ceste/fusti; a tali rifiuti verrà attribuito il codice della famiglia EER 19.12.xx, a seconda della tipologia del singolo rifiuto
- h) *Area 10*: nuova area di magazzino per le EoW batterie al litio provenienti dall'attività di recupero (R5), su scaffalatura e a terra in ceste/fusti

A supporto dell'attività è presente una pesa di quantificazione dei rifiuti.

All'arrivo, dopo il controllo, i rifiuti verranno pesati e quindi inseriti nelle rispettive aree dedicate allo stoccaggio.

Descrizione delle fasi previste

1) Accettazione e deposito dei rifiuti da stoccare

Trattasi delle attività amministrative preliminari al conferimento (controllo del formulario, della scheda descrittiva di omologa), della determinazione del peso e dell'attività di controllo visivo dei rifiuti.

2) Messa in riserva R13 e/o R13/R12 dei rifiuti non pericolosi

I rifiuti non pericolosi saranno sottoposti alla sola operazione di messa in riserva R13 in area dedicata, con eventuale raggruppamento R13/R12 dei rifiuti conferiti con lo stesso codice anche provenienti da diversi produttori. Non è previsto l'accorpamento di rifiuti aventi diverso codice EER. Pertanto, all'interno delle aree gli stoccaggi dei rifiuti avverranno per singolo codice EER.

Rispetto a quanto autorizzato è prevista l'attività di selezione e cernita (sempre intesa come attività R13/R12), che consisterà nello sballoggio dei rifiuti e/o nella separazione delle impurezze eventualmente presenti. In particolare:

- per i rifiuti identificati con i codici EER 16.02.16 (Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15*), 16.06.04 (Batterie alcaline - tranne 16 06 03*), 19.12.02 (Metalli ferrosi), 19.12.03 (Metalli non ferrosi) e 20.01.34 (batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33*) l'attività di cernita e selezione (R13/R12) consiste nell'eventuale disimballaggio del rifiuto e separazione delle impurezze; le operazioni saranno svolte manualmente
- per le batterie al litio, identificate con il codice EER 16.06.05, l'attività di selezione/cernita (R13/R12) consisterà nell'eventuale disimballaggio con separazione delle impurezze, e nell'attività di smontaggio nelle singole componenti (allontanate poi come rifiuto).

In particolare le batterie al litio (EER 16.06.05) si presentano come un "pacco batterie", formato da più elementi (moduli) opportunamente collegati in serie e parallelo per fornire la corretta potenza e voltaggio necessari; tali moduli sono a loro volta formati da più pile singole, collegate tra loro per fornire potenza e tensione richiesta dal singolo modulo. In Figura 5 si riporta a titolo esemplificativo un'immagine di come è costruito un tipico "pacco batteria" per automotive.

MENDELEEV SRL
Viale Dell'Industria n° 62
Trissino (VI)

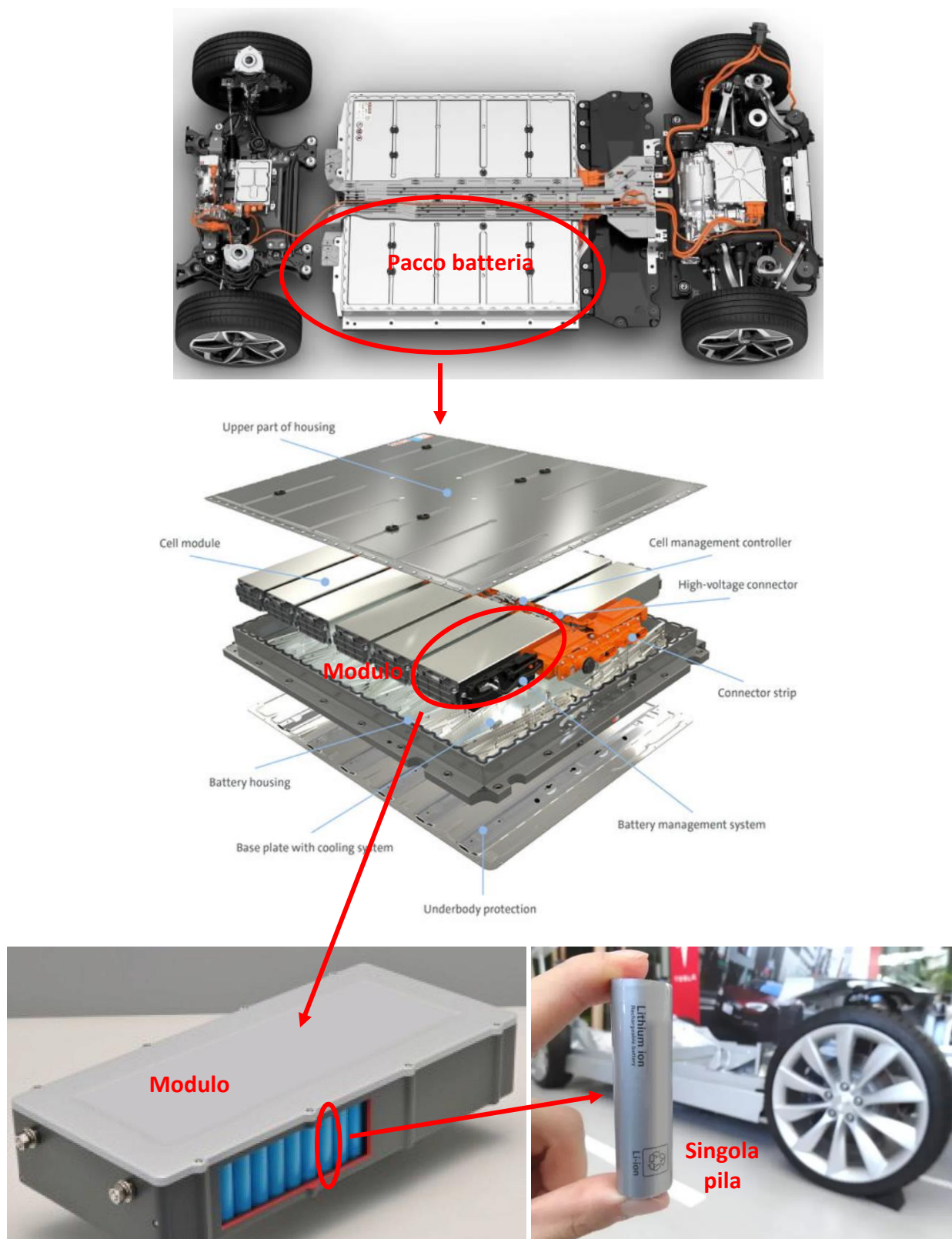


Figura 5. Esempio di costruzione "pacco batteria" al litio per automotive

L'operazione R12 consta in questo caso nello smontaggio del pacco batteria nei suoi elementi, fino ad ottenere le singole celle al litio; in uscita i rifiuti previsti ottenuti sono:

- EER 19.12.04 – Plastica e gomma: trattasi delle parti/coperture in plastica
- EER 19.12.02 – Metalli ferrosi: trattasi dell'eventuale carcassa/involucro, se in metalli ferrosi
- EER 19.12.03 – Metalli non ferrosi: trattasi della carcassa/involucro del pacco batteria e delle eventuali piste per le connessioni elettriche, inclusi eventuali cavi
- EER 16.02.16 – Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15*: trattasi delle varie schede elettriche, PCB e controller per il corretto funzionamento del pacco batteria (RAEE)
- EER 16.06.05 - Altre batterie e accumulatori: trattasi delle singole pile/elementi contenuti nel pacco batterie; trattandosi delle singole pile, esse sono di per sé delle batterie vere e proprie, e pertanto verrà mantenuto in uscita lo stesso codice EER.

Lo smontaggio delle batterie è normalmente svolto manualmente con l'ausilio di strumenti manuali quali cacciaviti, avvitatori, etc...

Alcune tipologie di batterie al litio sono dotate di un involucro sigillato resistente agli urti; trattasi per esempio delle batterie adatte ad alimentare utensili per carpenteria, quali trapani, avvitatori, aspiratori, seghe circolari, etc... Spesso per questa tipologia di batterie non è possibile separare le celle/pile dall'involucro di plastica mediante semplice smontaggio manuale; a tal fine si procede quindi ad un trattamento termico di refrigerazione del pacco batterie: l'abbassamento della temperatura (al di sotto della temperatura di transizione vetrosa del materiale) comporta la transizione dell'involucro plastico da struttura amorfa a solida vetrosa, che è poi quindi facilmente apribile per semplice azione meccanica (rottura). Il raffreddamento non intacca la stabilità meccanica delle singole celle/pile, in quanto costruite in metallo; trattandosi di batterie comunque esaurite, l'eventuale perdita di capacità causata da questo trattamento termico non ha alcuna rilevanza.

Tale trattamento termico di refrigerazione sarà eseguito mediante un apposito freezer, di cui la ditta si doterà, le cui caratteristiche tecniche sono riportate in Allegato 3.

3) Messa in riserva R13 e/o R13/R12 dei rifiuti pericolosi

La ditta è attualmente autorizzata alla messa in riserva di rifiuti pericolosi (EER 16.06.01*, 16.06.02*, 20.01.33*); viene richiesto lo stoccaggio dei nuovi codici EER 16.02.13*, 16.06.03* e 19.12.11*.

Si precisa che il rifiuto identificato con codice EER 16.06.03* (batterie contenenti mercurio) saranno stoccate nella stessa area dedicata alle batterie pericolose che la ditta già è autorizzata a mettere in riserva (area 5 in Allegato grafico 1). In ogni caso si precisa che lo stoccaggio avverrà per singolo codice EER e per classe di pericolosità HP: non è previsto l'accorpamento di rifiuti

aventi codici EER diversi né diverse classi HP.

I rifiuti identificati con codice EER 16.02.13* (apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09* e 16.02.12*) saranno stoccati in area dedicata (area 6 in Allegato grafico 1): non è prevista alcuna attività di disimballaggio né cernita.

Per quanto riguarda il rifiuto identificato 19.12.11*, trattasi di cobalto in polvere, proveniente da aziende che trattano rifiuti di batterie; tale rifiuto verrà conferito in sacconi chiusi ermeticamente, che non saranno aperti ma solamente stoccati in area dedicata (area 7 in Allegato grafico 1): non è prevista alcuna attività di disimballaggio né cernita.

4) Preparazione per il riutilizzo (R5)

Le batterie al litio (codice EER 16.06.05) saranno sottoposte alle operazioni di preparazione per il riutilizzo (attività R5). In sintesi si estrarranno i singoli moduli presenti all'interno del pacco batterie; i moduli verranno testati e, qualora soddisfino i test previsti, vengono classificati come moduli batterie EoW, riutilizzabili per creare nuovi pacchi batteria senza ulteriori processi. Alternativamente si potrà testare anche l'intero pacco batteria. I moduli (o i pacchi batteria) che non dovessero superare i test rimangono rifiuti e potranno essere sottoposti ad operazione di disassemblaggio (R12), al fine di separare le singole pile contenute al loro interno (che rimarranno classificate EER 16.06.05) dagli altri materiali (così come descritto al precedente punto). Per la descrizione completa del processo di preparazione per il riutilizzo di fa riferimento all'Elaborato 3.

Organizzazione impianto:

L'attività è svolta totalmente al coperto, su superficie pavimentata in cls; l'area di conferimento è distinta da quelle di messa in riserva e da quella di preparazione per il riutilizzo.

La superficie libera a disposizione è tale da consentire tutte le manovre di accesso dei mezzi in ingresso e necessarie al conferimento e per l'allontanamento dall'impianto dei rifiuti.

Tutti gli stoccaggi sono contrassegnati da cartellonistica riportante gli specifici codici EER.

La pavimentazione in cls è realizzata in modo tale che sia evitato ogni contatto dei rifiuti con il suolo sottostante.

Si precisa che allo stato autorizzato, all'interno del capannone è presente un'area dedicata alla lavorazione dei beni/prodotti; trattasi di rame/alluminio in scrap di dimensione > 1 mm, sottoposto ad operazioni di vagliatura sia manuale che attraverso un vaglio separatore. Si include in Figura 6 immagine dell'apparecchiatura (vaglio meccanico) dedicato a tale attività presente attualmente all'interno del capannone.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)



Figura 6. Area dedicate alla lavorazione beni/prodotti: i macchinari verranno rimossi e qui sono previsti i nuovi stoccaggi di rifiuti con installazione di nuova scaffalatura

Con le modifiche di cui alla presente documentazione tali attività verranno dismesse; di conseguenza verrà rimosso il vaglio (Figura 6), liberando una superficie di circa 65 m², il che comporterà la riorganizzazione degli spazi interni e consentirà di aumentare la quantità di rifiuti in stoccaggio. In particolare qui è prevista l'installazione di una nuova scaffalatura, simile a quella di cui la ditta già dispone, dotata di 4 ripiani con portata pari a 1 ton/m² per ripiano; tale scaffalatura sarà dedicata allo stoccaggio di:

- rifiuti in ingresso: batterie non pericolose (area 2)
- rifiuti prodotti dalle operazione di recupero (area 9)
- batterie come rifiuto prodotte dal trattamento di recupero (area 8)

MENDELEEV SRL
Viale Dell'Industria n° 62
Trissino (VI)

Per maggiori dettagli si fa riferimento alla descrizione delle singole aree di stoccaggio (paragrafo 2.13) e al layout (Allegato grafico 1).

Criteri di gestione impianto

L'attività si svolge solo in orario diurno nella fascia oraria indicativamente dalle 8.00 alle 19.00.

La tipologia di rifiuti trattati non necessita di particolari attenzioni rivolte a non modificarne le caratteristiche.

Le modalità dell'attività di stoccaggio non subiscono variazioni rispetto a quanto autorizzato.

Le modifiche comportano le seguenti nuove attività:

- cernita e selezione di rifiuti non pericolosi (R13/R12); alcune tipologie di rifiuti (esempio: batterie) possono arrivare imballate, e l'attività di R12 in tal caso consta nello sballaggio, con relativa produzione di rifiuti da imballaggio (nylon, bancali in legno, etc...); inoltre, per tutti i rifiuti non pericolosi in ingresso, l'attività R12 conterà anche nella separazione delle impurezze, qualora necessaria. L'attività R12 potrà anche constare nello smontaggio dei pacchi batterie al litio, con separazione di involucro, elettronica di controllo e singole celle-batterie al litio
- preparazione per il riutilizzo (R5) delle batterie al litio (EER 16.06.05); si include descrizione in Elaborato 3; le EoW in uscita saranno costituite dai singoli moduli che potranno essere direttamente reimpiegati

2.12. Descrizione macchinari/apparecchiature utilizzati per le operazioni di movimentazione e trattamento di bonifica e recupero

La ditta attualmente dispone dell'attrezzatura per la movimentazione dei rifiuti in ingresso (transpallet e carrello elevatore); non è prevista alcuna modifica in tal senso.

Le nuove attività di cernita/selezione/smottaggio (R13/R12) e di preparazione per il riutilizzo (R5) necessiteranno di nuove attrezzature, ed in particolare:

- Attrezzatura manuale per lo smontaggio mediante utensili quali cacciaviti e, avvitatori, pinze, chiavi inglesi, etc...
- Attrezzatura elettronica specifica per la verifica delle batterie al litio al fine della cessazione della qualifica di rifiuto (vedere anche Elaborato 3)

- Frigorifero per il trattamento termico di refrigerazione allo scopo di facilitare il disassemblaggio delle batterie con involucro sigillato/resistente agli urti delle batterie (Allegato 3).

2.13. Caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio e recupero

Vengono riorganizzati gli spazi interni, che vengono arricchiti con una nuova scaffalatura che consentirà l'aumento dei quantitativi di rifiuti messi in riserva. Si include in Allegato grafico 1 il layout aggiornato.

Si distinguono le seguenti macro-aree:

1. Rifiuti in ingresso: aree da 1 a 7
2. Rifiuti prodotti dall'attività: aree 8 ed 9
3. EoW prodotte: area 10

Nel seguito vengono riportate le caratteristiche di ogni stoccaggio; si precisa che superfici, volumi e quantità vengono arrotondate all'intero più vicino. La scaffalatura per gli stoccaggi è costituita da 4 ripiani con portata di 1 ton/m² a ripiano.

Rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso saranno stoccati nelle aree dedicate, numerate dalla 1 alla 7.

Area 1

L'area 1 verrà dedicata ai RAEE, EER 16.02.16; il rifiuto verrà stoccato in casse/big bags a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

Area	1
Tipologia	RAEE
Modalità stoccaggio	Casse/big bags
Superficie (m²)	13.0
Volume massimo stoccabile (m³)	19
Densità apparente (ton/m³)	0.4
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	7.5

Area 2

L'area 2 verrà dedicata alle batterie non pericolose (EER 16.06.04, EER 16.06.05 ed EER 20.01.34); il rifiuto verrà stoccato in contenitori dedicati, su scaffalatura e a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

Area	2	
Tipologia	Batterie non pericolose	
Modalità stoccaggio	Contenitori su scaffalatura	
Superficie (m²)	Pianta	25
	Totale (inclusi i ripiani della scaffalatura)	125
Volume massimo stoccabile (m³)	60	
Densità apparente rifiuto (ton/m³)	2	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	Totale	120
	di cui max su scaffalatura	100.0
Altezza media stoccaggio (m)	Sulla scaffalatura	0.1
	A terra	0.4

Area 3

L'area 3 è dedicata ai metalli ferrosi (EER 19.12.02); il rifiuto verrà stoccato in casse/fusti a terra.

Le caratteristiche delle area e dei rifiuti stoccati sono descritte nelle seguenti tabelle.

Area	3
Tipologia	Metalli ferrosi
Modalità stoccaggio	Casse/fusti
Superficie (m²)	6.0
Volume massimo stoccabile (m³)	1.5
Densità apparente (ton/m³)	4.5
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	7.5

Area 4

L'area 4 è dedicata ai metalli non ferrosi (EER 19.12.03); il rifiuto verrà stoccato in casse/fusti a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

Area	4
Tipologia	Metalli non ferrosi
Modalità stoccaggio	Casse/fusti
Superficie (m²)	6
Volume massimo stoccabile (m³)	3
Densità apparente (ton/m³)	2.5
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	7.5

Area 5

L'area 5 verrà dedicata alle batterie pericolose (EER 16.06.01*, 16.06.02* 16.02.03* e 20.01.33*); il rifiuto verrà stoccato in contenitori dedicati, a terra e su scaffalatura.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

Area	5	
Tipologia	Batterie pericolose	
Modalità stoccaggio	Contenitori su scaffalatura	
Superficie (m²)	Pianta	10.5
	Totale (inclusi i ripiani della scaffalatura)	27.5
Volume massimo stoccabile (m³)	10	
Densità apparente rifiuto (ton/m³)	2	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	Totale	20
	di cui max su scaffalatura	17.00
Altezza media stoccaggio (m)	Sulla scaffalatura	0.1
	A terra	0.1

Area 6

L'area 6 verrà dedicata alle apparecchiature pericolose fuori uso (EER 16.02.03*); il rifiuto verrà stoccato in casse/fusti, su scaffalatura e a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

Area	6	
Tipologia	Apparecchiature fuori uso	
Modalità stoccaggio	Casse/fusti	
Superficie (m²)	Pianta	15.5
	Totale (inclusi i ripiani della scaffalatura)	62.5
Volume massimo stoccabile (m³)	50	
Densità apparente rifiuto (ton/m³)	0.4	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	Totale	20
	di cui max su scaffalatura	20.0
Altezza media stoccaggio (m)	Sulla scaffalatura	0.3

Area 7

L'area 7 verrà dedicata al rifiuto EER 19.12.11*, cobalto in sacconi chiusi ermeticamente, esclusivamente a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

Area	7
Tipologia	Cobalto
Modalità stoccaggio	Sacconi chiusi ermeticamente
Superficie (m²)	4.0
Volume massimo stoccabile (m³)	1.5
Densità apparente (ton/m³)	6
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	7.5

Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dall'attività di selezione/cernita (R13/12) e recupero (R5) saranno stoccati nelle aree dedicate n. 8 e 9.

Area 8

L'area 8 verrà dedicata allo stoccaggio delle batterie non pericolose (EER 16.06.05) prodotte dall'attività di recupero; il rifiuto verrà stoccato in casse/fusti, su scaffalatura e a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

Area	8	
Tipologia	Batterie al litio, Ni-MH, li-ion/polimer	
Modalità stoccaggio	Casse/fusti	
Superficie (m²)	Pianta	4.0
	Totale (inclusi i ripiani della scaffalatura)	20.5
Volume massimo stoccabile (m³)	10	
Densità apparente rifiuto (ton/m³)	2	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	Totale	20
	di cui max su scaffalatura	16.50
Altezza media stoccaggio (m)	Sulla scaffalatura	0.1
	A terra	0.4

Area 9

L'area 9 verrà dedicata allo stoccaggio di rifiuti vari (EER 19.12.xx), in sacconi/casse/ceste, su scaffalatura e a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

Area	9	
Tipologia	Rifiuti prodotti dall'attività di selezione	
Modalità stoccaggio	sacconi/casse/ceste	
Superficie (m²)	Pianta	4.0
	Totale (inclusi i ripiani della scaffalatura)	20.5
Volume massimo stoccabile (m³)	28.5	
Densità apparente (ton/m³)	0.35	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	Totale	10
	di cui max su scaffalatura	0.00
Altezza media stoccaggio (m)	Sulla scaffalatura	0.4

EoW

In area 10 saranno stoccate le EoW prodotte (batterie riutilizzabili), in casse/fusti, su scaffalatura e a terra.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

MENDELEEV SRL
 Viale Dell'Industria n° 62
 Trissino (VI)

Area	10	
Tipologia	EoW - Batterie al litio	
Modalità stoccaggio	Casse/fusti	
Superficie (m²)	Pianta	8.5
	Totale (inclusi i ripiani della scaffalatura)	18.0
Volume massimo stoccabile (m³)	10	
Densità apparente rifiuto (ton/m³)	2	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	Totale	20
	di cui max su scaffalatura	9.5
Altezza media stoccaggio (m)	Sulla scaffalatura	0.25
	A terra	0.62

2.14. Descrizione delle caratteristiche tecniche e dimensionali del sistema di raccolta e di smaltimento delle acque reflue meteoriche e relativo punto di scarico

Non sono previste modifiche rispetto a quanto autorizzato. In particolare, all'esterno del capannone non sono previste lavorazioni, né stoccaggi di materiali e/o rifiuti. Si precisa che:

- le aree esterne verranno utilizzate come passaggio mezzi aziendali e parcheggio mezzi dei dipendenti; esse hanno inoltre un'estensione inferiore a 5000 m²
- sulla copertura del capannone non sono presenti emissioni; si ritiene pertanto che non vi siano fonti di sostanze dilavabili potenzialmente pregiudizievoli per l'ambiente.

Si ritiene quindi che l'attività continui a rientrare tra quelle indicate al paragrafo 5, articolo 39 dell'Art. 121, Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Piano di Tutela delle Acque – PTA).

Le acque civili vengono conferite in fognatura nera. Le acque meteoriche vengono conferite direttamente sui piazzali.

2.15. Emissioni in atmosfera

L'impianto non genera emissioni in atmosfera; non si prevedono modifiche.

2.16. Impatto acustico

L'incremento dei livelli di rumore, a seguito dell'aumento di quantitativi in stoccaggio ed il conseguente aumento di traffico veicolare, è da ritenersi trascurabile rispetto a quanto già rilevato con valutazione di impatto acustico del 31 marzo 2021. Le sorgenti di rumore interno rimarranno infatti invariate, ed il rumore prodotto da traffico veicolare indotto dall'attività (2 mezzi leggeri e 2 pensati al giorno) risulta comunque trascurabile, rispetto al traffico attualmente transitante su Via dell'Industria.

2.17. Materie prime utilizzate

Non è previsto l'utilizzo di materie prime; non si prevedono modifiche.

2.18. Sicurezza e salute dei lavoratori

L'attività della ditta comporta per i lavoratori addetti rischi infortunistici collegati alla presenza di mezzi in arrivo e partenza, utilizzo dei carrelli elevatori e dei macchinari, e rischi chimici da potenziale contatto con liquidi o polveri potenzialmente pericolosi.

I rischi presenti derivanti dalle singole fonti consistono in:

- rischio d'investimento dei lavoratori da parte dei mezzi in transito (carrello elevatore, autocarri, ragno meccanico) e/o dai materiali movimentati dai mezzi operativi in movimento.
- rischio di tagli, abrasioni e contusioni per quanto riguarda l'utilizzo di macchine ed attrezzature di lavoro (uso di utensili, pressa, etc...).
- rischio di tagli, abrasioni e schiacciamenti per quanto riguarda la movimentazione manuale dei carichi (componenti e rottami metallici e non).
- rischio da movimentazione manuale dei carichi: durante la movimentazione dei rifiuti da trattare (per esempio batterie al litio) saranno a disposizione dei lavoratori un carrello elevatore ed un transpallet, per la movimentazione dei vari componenti in modo da evitare il rischio da movimentazione manuale dei carichi.
- rischio di elettrocuzione nelle operazioni di smontaggio dei pacchi batteria; il rischio è comunque remoto in quanto le batterie, essendo rifiuti, si ritengono quasi completamente scariche (se non completamente scariche); in ogni caso, i lavoratori saranno istruiti in merito e utilizzeranno tutti i necessari DPI per la manipolazione delle stesse.
- rischio chimico: l'attività comporta lo stoccaggio di alcuni rifiuti pericolosi (batterie e apparecchiature elettriche ed elettroniche); gli operatori saranno adeguatamente informati e formati sui rischi; in ogni caso, per l'assenza di operazioni sui rifiuti pericolosi (verrà operata solo la messa in riserva), non si ritiene saranno presenti rischi chimici significativi.

Il personale addetto verrà formato ed informato sui i rischi legati alle attività svolte e sul corretto

utilizzo dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione.

I macchinari specifici utilizzati per le operazioni di cernita/selezione/smontaggio (R13/R12) e preparazione per il riutilizzo (R5) saranno dotati delle specifiche misure di sicurezza (marcatura CE).

In merito alla Circolare ministeriale n. 1121 del 21.01.2019 “Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi”, si precisa che sia il DVR aziendale che il Piano di sicurezza per la gestione delle emergenze risponderanno alla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché alle norme generali e specifiche di prevenzione degli incendi, che impongono al datore di lavoro di valutare tutti i rischi connessi all’esercizio dell’impianto, adottando le conseguenti misure di prevenzione e protezione.

2.19. Opere di mitigazione ambientale-interventi di ricompensazione e riqualifica dell’area a seguito di dismissione

Si ritiene non risultano necessarie opere di mitigazione in quanto tutto viene svolto all’interno.

Le modifiche previste non comportano variazioni rispetto a quanto autorizzato.

2.20. Garanzie finanziarie

La ditta ha già predisposto una assicurazione RC inquinamento del massimale di 3 milioni di euro e, in seguito all’approvazione delle modifiche di cui alla presente documentazione, sarà attivata una polizza fideiussoria con un massimale calcolato sui nuovi quantitativi di rifiuti in stoccaggio. In Allegato 4 viene presentata la tabella di calcolo della polizza fideiussoria.

3. RELAZIONE GEOLOGICA

L’attività è svolta totalmente all’interno ed il progetto non prevede modifiche di tipo funzionale o interventi edilizi e strutturali sull’area di alcun tipo e che possano quindi modificare l’assetto geologico. Si propone pertanto di non allegare tale documentazione.

4. ELABORATI GRAFICI

Si allega alla presente:

- Allegato grafico 1 – Layout

5. RELAZIONE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Si fa riferimento all'Elaborato 2.

6. RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA)

Le modifiche previste non comportano variazioni rispetto a quanto autorizzato.

7. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Le modifiche all'impianto non prevedono variazioni idrauliche rispetto a quanto già autorizzato.

8. PIANO DI GESTIONE OPERATIVA (PGO)

Come previsto dal punto 7 dell'allegato A della Dgr nr 2966 del 26 settembre 2006 la gestione operativa dell'impianto verrà organizzata nel seguente modo:

- a) Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto: trattasi di rifiuti solidi non polverulenti conferiti in colli; l'unico rifiuto potenzialmente in polvere è EER 19.12.11* (ossido di cobalto), che verrà conferito in sacconi chiusi ermeticamente.
- b) Tipologia degli automezzi utilizzati: i mezzi utilizzati per il trasporto in ingresso potranno essere pianali o furgoni di mezzi leggeri (2-3 al gg). In uscita potrà essere utilizzato un autocarro con una frequenza di 3-5 volte alla settimana.
- c) Sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica: Non pertinente.
- d) Perdite provenienti da eventuali spanti e colaticci nel corso del conferimento: Non pertinente. Data natura e tipologia dei rifiuti si ritiene non siano possibili fonti di colaticci. L'intera attività è svolta in area coperta pavimentata in cls in modo tale da evitare qualsiasi contatto con il suolo e con i ricettori profondi. In caso di rottura dei rifiuti (in particolare le batterie) il personale è addestrato all'immediato contenimento degli eventuali spanti, che saranno successivamente conferiti a terzi come rifiuto.
- e) Procedure di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso: non si prevedono modifiche rispetto a quanto attualmente autorizzato.
- f) Controllo del formulario: all'arrivo dei rifiuti viene eseguito un controllo per verificare che le caratteristiche dei rifiuti conferiti corrispondano alle caratteristiche oggetto di attività e quindi vengono firmate le copie di accettazione con consegna delle copie dovute al trasportatore.

- g) Prelievi di campioni e relative modalità di analisi: non si prevedono modifiche rispetto a quanto attualmente autorizzato.
- h) Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento: si fa riferimento al paragrafo 2.13 del presente documento.

9. PIANO DI SICUREZZA

Non sono previste modifiche rispetto a quanto autorizzato.

10. PROGRAMMA DI CONTROLLO

Come già autorizzato, viste le dimensioni dell'impianto e alle tipologie di rifiuti trattati si ritiene di non sottoporre l'impianto a programma di controllo.

11. SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI DA UTILIZZARE

In relazione alla tipologia di rifiuti oggetto di stoccaggio e trattamento, non emergono valutazioni significative sulla tipologia di materiali da utilizzare per le attività.

12. PIANO FINANZIARIO

Il progetto non rientra in un progetto di smaltimento di rifiuti urbani o di recupero pubblici. Si ritiene inoltre che non richieda uno specifico piano finanziario oltre le garanzie fideiussorie e di RC inquinamento normalmente prestate.

13. RELAZIONE PAESAGGISTICA

Non sono previste modifiche rispetto a quanto autorizzato.

14. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO CON VISIONI PANORAMICHE DI INTERESSE ED INDICAZIONI IN PLANIMETRIA DEI PUNTI DI RIPRESA

Si fa riferimento all'Allegato 5, che riporta immagini dell'impianto allo stato attuale.

15. DOCUMENTAZIONE COMPROVANTE LA PROPRIETÀ E/O DISPONIBILITÀ DELL'AREA

MENDELEEV SRL
Viale Dell'Industria n° 62
Trissino (VI)

L'attività è svolta presso un sito in affitto, come già comunicato in occasione della richiesta di approvazione progetto in ordinaria. Non sono previste modifiche rispetto a quanto autorizzato.

16. ULTERIORE DOCUMENTAZIONE IN MATERIA URBANISTICO/EDILIZIA ED IGIENICO SANITARIA

Le modifiche all'impianto non prevedono variazioni rispetto a quanto già autorizzato.

L'attività non è soggetta a controllo da parte dei VV.FF. ai sensi del DPR 151/2011, come da dichiarazione riportata in Allegato 6.