
**POLO TECNOLOGICO
DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI NON
PERICOLOSI**

**PROCEDIMENTO DI AUTORIZZAZIONE UNICO
REGIONALE
PAUR
(Art. 27bis D.Lgs n. 152/2006)**

**ECO-RICICLI VERITAS SRL
MODIFICA DETERMINA N. 2/2022
PROT. N. 59 DEL 03.01.2022**

DOCUMENTO

PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

PROPONENTE



ECO-RICICLI VERITAS S.r.l.
Via della Geologia, "Area 43 ettari"
Malcontenta (VE)
E-mail: info@eco-ricicli.it
Tel. 041 7293959/61 fax: 041 7293950

CONSULENZA TECNICA:

Studio AM. & CO. Srl
Via dell'Elettricità n. 3/d
30175 Marghera (VE)
Tel. 041.5385307 Fax. 041.2527420
e-mail david.massaro@studioamco.it

INDICE

1 – PREMESSA.....	5
2 – LINEE MULTI N. 1 E N. 2	13
2.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	13
2.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	13
2.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	15
2.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	15
2.4.1 rifiuti in ingresso.....	15
2.4.2 rifiuti prodotti.....	16
3 – LINEA SELEZIONE DEL VETRO - LOTTO F	17
3.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	17
3.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	17
3.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	18
3.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	18
3.5 Materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto	18
4 – LINEA DI TRATTAMENTO RIPASSO RESIDUI	19
4.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	19
4.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	19
4.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	22
4.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	23
5 – LINEA VALORIZZAZIONE METALLI	24
5.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	24
5.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	24
5.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	27
5.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	27
6 – LINEA PLASTICHE AGGIUNTIVE.....	28
6.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	28
6.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	29

6.3	Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	29
6.4	Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	30
7	– LINEA RIFIUTI INGOMBRANTI.....	31
7.1	Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	31
7.2	Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	31
7.3	Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	32
7.4	Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	33
8	– NUOVA LINEA PLASTICHE MPO	34
8.1	Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	34
8.2	Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	35
8.3	Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	37
8.4	Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	38
9	– NUOVA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI A MATRICE LEGNOSA	38
9.1	Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati	38
9.2	Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	39
9.3	Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	40
9.4	Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	41
10	– LINEA EPS	41
10.1	Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati ..	41
10.2	Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	41
10.3	Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	43
10.4	Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	43
11	– LINEA MPR.....	44
11.1	Modalità di conferimento dei rifiuti all’impianto, della tipologia degli automezzi impiegati ..	44
11.2	Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	45
11.3	Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	45
11.4	Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	46

12 – LINEA PFU	46
12.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati ..	46
12.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica	47
12.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso.....	47
12.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento	48
13 – MODALITA' DI CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN USCITA DAL POLO TECNOLOGICO	50

1 – PREMESSA

Il presente Piano di Gestione Operativa è da riferire alla richiesta di modifica della richiesta di modifica sostanziale della Determina di autorizzazione n. 3252/2020 prot. n. 66886 del 24.12.2020, che la ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl presenta alla Città Metropolitana di Venezia ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 e ssmmii e viene redatto in conformità a quanto previsto dal punto 7 dell'Allegato A alla D.G.R.V. n. 2966 del 26.09.2006, il quale stabilisce quanto segue: *“Il Piano dovrebbe contenere indicativamente le seguenti informazioni:*

- ✓ *Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati, dei sistemi autorizzati per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica e delle perdite provenienti da eventuali spanti e colaticci nel corso del conferimento;*
- ✓ *Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso;*
- ✓ *Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento.”*

Rispetto alla situazione attualmente autorizzata, tralasciando la “variante urbanistica” di scopo, la realizzazione del Polo Tecnologico prevede le seguenti modifiche che possono coinvolgere il Piano di Gestione Operativa:

LOTTO B:

- 1) Inserimento di una nuova linea di trattamento dei rifiuti Costituiti da pneumatici fuori uso (“Linea PFU”), finalizzata a produrre materiale che cessa la qualifica di rifiuto (R3 - Allegato C Parte IV D.Lg n. 152/2006) a matrice gomma oppure, in alternativa, al miglioramento qualitativo del rifiuto in ingresso (R12 - Allegato C Parte IV D.Lg n. 152/2006). La nuova linea di trattamento riceverà rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico. Qualora all'interno della Linea rifiuti INGOMBRANTI vengano accidentalmente rinvenuti dei pneumatici, gli stessi saranno trattati nella nuova Linea;
- 2) Ampliamento delle attività della Linea per il trattamento dei rifiuti costituiti da polistirene espanso (“Linea EPS”), consistente nella produzione di materiale che

cessa la qualifica di rifiuti a matrice polistirene (R3 - Allegato C Parte IV D.Lg n. 152/2006), in aggiunta all'attività di R12 (miglioramento qualitativo dei rifiuti);

- 3) Mantenimento della linea per il trattamento dei rifiuti costituiti da plastica rigida ("Linea MPR"), alle stesse condizioni (struttura, funzionalità, potenzialità) già proposte nell'iter art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 (Pratica SUAP n. 03643900230-23032022-0957).

LOTTO C:

- 4) Rilocalizzazione con revamping completo della "Linea Ripasso residui" (ex Linea di trattamento dei sovvalli (cd "ripasso") che viene rimossa dal Lotto "F" e realizzata ex novo all'interno del Lotto "C". La nuova "Linea Ripasso residui" presenta una potenzialità complessiva di 45.000 t/anno. La linea riceverà solamente rifiuti prodotti dalle altre linee di trattamento presenti all'interno del Polo Tecnologico, fatta eccezione per un quantitativo di rifiuti codice EER 191212 provenienti dal vicino impianto METALRECYCLING VENICE Srl, facente parte anch'essa delle aziende controllate dalla Capogruppo VERITAS SpA;
- 5) Inserimento di una nuova linea di trattamento dei rifiuti a matrice legnosa "Linea trattamento rifiuti legnosi", da sottoporre ad attività di Messa in Riserva (R13 - Allegato C Parte IV D.Lg n. 152/2006) e selezione/cernita/riduzione volumetrica (R12 - Allegato C Parte IV D.Lg n. 152/2006). La nuova linea di trattamento avrà una potenzialità pari a 30.000 ton/anno e riceverà sia rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico che rifiuti prodotti dalle altre linee di trattamento presenti nel polo medesimo;
- 6) Inserimento di un locale prefabbricato da destinare ad uso spogliatoi e servizi igienici e di un fabbricato da adibite all'esecuzione delle analisi merceologiche (attualmente presente nel Lotto F);

LOTTO D

- 7) Implementazione delle tipologie di rifiuti afferenti alla "Linea trattamento rifiuti ingombranti" e conferma dell'implementazione della linea di selezione (cabina di cernita in luogo del nastro di cernita), senza apportare alcuna modifica ai processi gestionali ma incrementando la potenzialità dell'impianto dalle attuali 31.800 ton/anno a 36.000 ton/anno grazie al miglioramento dell'efficienza della fase di

selezione manuale e all'inserimento delle nuove tipologie di rifiuti. Rispetto alla pratica attivata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 (Pratica SUAP n. 03643900230-23032022-0957), la linea di trattamento dei rifiuti INGOMBRANTI, modifica le potenzialità che diverranno disgiunte rispetto alle linee EPS ed MPR. Congiuntamente viene incrementata anche la portata del camino di emissione C3 al fine di migliorare il già efficiente sistema di captazione e abbattimento delle emissioni;

- 8) Conferma dell'accorciamento del nastro di carico della Linea MULTI 1 con riallocazione nel Lotto F del macchinario "aprisacchi", come già previsto nella pratica attivata ai sensi del dell'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006 (Pratica SUAP n. 03643900230-23032022-0957);
- 9) Inserimento di un locale prefabbricato da destinare ad uso spogliatoi e servizi igienici;

LOTTO F:

- 10) Modifica della modalità di scarico della Linea MULTI 1 con inserimento di un nastro che scarico direttamente all'interno di un box;
- 11) Riallocazione del diesel tank utilizzato per il rifornimento dei mezzi interni, sempre all'interno del perimetro del Lotto F;
- 12) Ampliamento della provenienza dei rifiuti in ingresso alla "Linea produzione MPO", con ricezione di rifiuti a matrice plastica anche da provenienze differenti rispetto alle sole Linee MULTI 1 e MULTI 2. La linea di trattamento riceverà sia rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico che rifiuti prodotti dalle altre linee di trattamento presenti nel polo medesimo. Inserimento di un sistema di aspirazione delle polveri e attivazione di un nuovo camino di emissione in atmosfera;
- 13) Adeguamento funzionale della linea accessoria di selezione del vetro semilavorato, che mantiene la potenzialità attualmente autorizzata (75.000 t/anno - 240 t/giorno). La linea di trattamento continuerà a ricevere sia rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico che rifiuti prodotti dalle altre linee di trattamento presenti nel polo medesimo;
- 14) Revamping con ampliamento dell'impianto di trattamento dei metalli, con incremento delle potenzialità, passando dalle attuali 9.720 ton/anno a 30.000 ton/anno. La nuova linea di trattamento

continuerà a ricevere sia rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico che rifiuti prodotti dalle altre linee di trattamento presenti nel polo medesimo;

- 15) Modifica della linea “Plastiche aggiuntive” (ex Linea di pressatura delle plastiche) e incremento della potenzialità della stessa passando dalle attuali 5.000 ton/anno a 15.000 ton/anno. La nuova linea di trattamento continuerà a ricevere sia rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico che rifiuti prodotti dalle altre linee di trattamento presenti nel polo medesimo;
- 16) La superficie attualmente occupata dalla Linea Ripasso residui” (ex Linea di trattamento dei sovralli (cd “ripasso”), sarà destinata ad attività di stoccaggio rifiuti;
- 17) Area n. 3 da adibire a deposito rifiuti codice EER 191212 “altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 191211*” in luogo dei rifiuti attualmente stoccabili (codice EER 191204);
- 18) Eliminazione dell’area n. 4 (adibita al deposito EER 191204) e ampliamento dell’area n. 7 (adibita al deposito EER 191204/191212);
- 19) Eliminazione dell’area n. 5 (adibita al deposito EER 191204) e ampliamento dell’area n. 6 (adibita al deposito EER 191204/191212);

Come emerge chiaramente dalla Relazione tecnica di progetto, Il Polo Tecnologico della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl sarà costituito dalle seguenti linee e processi di trattamento:

Lotto (stato progetto)	LINEA	Stato di Fatto		Stato di Progetto	
		Potenzialità giornaliera (ton/giorno)	Potenzialità annua (ton/anno)	Potenzialità giornaliera (ton/giorno)	Potenzialità annua (ton/anno)
F	Linee di selezione denominate MULTI 1 e MULTI 2	245 ciascuna	60.000 ciascuna	245 ciascuna	60.000 ciascuna
F	Linea di selezione vetro semilavorato	240	75.000	240	75.000
F	Linea produzione MPO	---	---	273	60.000
F	Linea di valorizzazione metalli	34	9.720	150	30.000
C	Linea ripasso residui	100	28.800	210	55.000
F	Linea plastiche aggiuntive	20	5.000	60	15.000

D	Linea rifiuti Ingombranti	120	31.800	132	38.400
C	Linea trattamento rifiuti legnosi	---	---	150	30.000
B	Linea EPS	---	---	6,4	1.000
B	Linea MPR	---	---	32	5.000
B	Linea PFU	---	---	12	3.180
	TOTALI	1.004,00	270.320,00	1.775,40	432.580,00

Tabella n. 1

Alcune linee saranno tra loro correlate che potranno ricevere sia rifiuti provenienti dall'esterno che rifiuti prodotti dai processi interni all'impianto medesimo secondo quanto riportato nella tabella seguente:

LINEA	Potenzialità annua (ton/anno)	In ingresso da terzi (ton/anno)	Provenienti dalle altre Linee (ton/anno)
Linea MULTI 1	60.000	60.000	0
Linea MULTI 2	60.000	60.000	0
Linea di selezione vetro semilavorato	75.000	25.000	50.000
Linea produzione MPO	60.000	30.000	30.000
Linea di valorizzazione metalli	30.000	15.000	15.000
Linea ripasso residui	55.000	5.000	50.000
Linea plastiche aggiuntive	15.000	5.000	10.000
Linea rifiuti Ingombranti	38.400	38.400	0
Linea trattamento rifiuti legnosi	30.000	20.000	10.000
Linea EPS	1.000	1.000	0
Linea MPR	5.000	5.000	0
Linea PFU	3.180	3000	180
TOTALI	432.580	267.400	165.180

Tabella n. 2 – Potenzialità di trattamento

Per tale motivazione, al fine di rendere comprensibile la modalità di gestione delle singole linee produttive, per ciascuno di essi il presente documento affronta separatamente le tre argomentazioni richieste dal punto 7 dell'Allegato A alla D.G.R.V. n. 2966 del 26.09.2006.

Unica procedura comune a tutti gli impianti/linee riguarda l'aspetto della procedura di intervento in caso di *“perdite provenienti da eventuali spanti e colaticci nel corso del conferimento”*, in quanto, già nella situazione attualmente autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia, la ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl attua la seguente procedura:

- Qualora lo spanto/colaticcio sia riferibile al contenuto degli imballi conferiti o alla perdita di acqua contenuta nei cassoni di conferimento, nel caso di stoccaggio in area scoperta la ditta non interviene in quanto le aree di gestione dei rifiuti saranno asservite dal sistema di raccolta e trattamento dei reflui dettagliatamente nel documento *“Relazione tecnica di progetto”*. Nel caso invece di stoccaggio delle aree coperte, la ditta interverrà tamponando lo spanto con materiale assorbente (sabbia/segatura) e gestendo il materiale di risulta come rifiuto prodotto (gestito secondo le tempistiche/volumetrie del *“deposito temporaneo”* di cui alla lettera bb) dell'art. 184 del D.Lgs n. 152/2006);
- Qualora lo spanto riguardi invece perdite evidenti di olii o carburante dagli automezzi in transito presso l'impianto, le stesse verranno gestite con interventi in loco mediante l'arresto dell'automezzo, il posizionamento di un recipiente al fine di contenere il liquido che fuoriesce, l'uso di sostanze adsorbenti per raccogliere lo spanto e effettuare la successiva pulizia della pavimentazione. Anche in questo caso il materiale di risulta sarà gestito come rifiuto prodotto (gestito secondo le tempistiche/volumetrie del *“deposito temporaneo”* di cui alla lettera bb) dell'art. 184 del D.Lgs n. 152/2006).

In aggiunta a quanto riportato, comune a tutta la situazione impiantistica dell'impianto, anche nella situazione di progetto, la ditta continuerà a rispettare le prescrizioni generali in

materia di contenimento delle emissioni diffuse imposte dalla Città Metropolitana di Venezia, come ne seguito argomentato:

- nelle fasi di movimentazione dei materiali trattati dovranno essere adottate tutte le procedure atte a minimizzare le emissioni diffuse di polveri, secondo quanto previsto dalla parte I dell'Allegato V alla Parte V del D.Lgs n. 152/2006;
- le aree dello stabilimento destinate agli spostamenti dei mezzi e delle apparecchiature dovranno essere opportunamente pavimentate e periodicamente bagnate al fine di ridurre la dispersione di polveri;
- deve essere mantenuto efficace il sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dallo stabilimento per evitare il trascinarsi delle polveri;

Per quanto concerne invece i rifiuti non conformi eventualmente conferiti all'impianto, la ditta proponente si riserverà di procedere come segue:

- 1) Rifiuti di provenienza urbana: la ditta accetterà il carico, e in relazione alla quantità di materiale non conforme presente nello stesso opererà per una delle soluzioni seguenti:
 - La quantità di materiale non conforme inficia la recuperabilità dell'intero carico: ECO-RICICLI VERITAS Srl, previa preventiva comunicazione alla Città Metropolitana di Venezia, avvierà il rifiuto a impianti di smaltimento regolarmente autorizzati. Il Soggetto Gestore del Servizio di Pubblico di raccolta di provenienza dei rifiuti ricevuti verrà informato dell'accaduto;
 - La quantità di materiale non conforme è minima e non inficia la recuperabilità dell'intero carico: ECO-RICICLI VERITAS Srl separerà la frazione non conforme e la avvierà ad impianti di recupero/smaltimento regolarmente autorizzati, mentre la frazione conforme proseguirà il

percorso di trattamento all'interno delle linee produttive del Polo Tecnologico;

2) Rifiuti speciali conferiti: in relazione alle quantità di materiale non conforme presente nel carico, la ditta proponente si comporterà come segue:

- La quantità di materiale non conforme inficia la recuperabilità dell'intero carico: ECO-RICICLI VERITAS Srl respingerà il carico;
- La quantità di materiale non conforme è minima e non inficia la recuperabilità dell'intero carico: ECO-RICICLI VERITAS Srl separerà la frazione non conforme e la avvierà ad impianti di recupero/smaltimento regolarmente autorizzati, mentre la frazione conforme proseguirà il percorso di trattamento all'interno delle linee produttive del Polo Tecnologico;

2 – LINEE MULTI N. 1 E N. 2

Le tipologie di rifiuti afferenti alle linee di trattamento MULTI n. 1 e n. 2 non subiscono alcuna modifica rispetto alla situazione già autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia.

2.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti provengono sia dal circuito di raccolta dei rifiuti urbani che dalla raccolta dei rifiuti speciali. A seconda del veicolo utilizzato, la modalità di conferimento sarà differente, infatti:

- Cassone ribaltabile¹: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Cassone scarrabile: il cassone verrà scarrato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva;
- Vaschette ribaltabile munite di meccanismo di compattazione: verrà disattivato il meccanismo di compattazione e il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo

2.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

Nella situazione già autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia e in quella di progetto, sono previsti di camini di emissione uno a servizio dell'impianto MULTI n. 1 (camino 1) e l'altro a servizio dell'impianto MULTI n. 2 (camino 2), nel rispetto dei seguenti limiti emissivi:

¹ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

Camino n.	Provenienza effluente	Inquinante	Flusso di massa (g/h)
1	Linea VPL 1	Polveri	40
2	Linea VPL 2	Polveri	52

Tabella n. 3

Per ciascuna delle linee di trattamento MULTI sono presenti sottostazioni di aspirazione nelle fasi ove potenzialmente possono essere prodotte emissioni polverose diffuse, vale a dire:

- In corrispondenza dello scarico del rifiuto dal nastro elevatore alla cabina di cernita. Portata di aspirazione pari a 1.400 mc/h;
- In corrispondenza della tramoggia di alimentazione della pressa. Portata di aspirazione pari a 1.200 mc/h;
- L’Aria di trasporto del comparto di aspirazione delle plastiche leggere separate da ciclone. Portata di aspirazione pari a 21.600 mc/h;
- Nella cabina di cernita manuale, a protezione della salubrità dell’ambiente lavorativo, sono presenti griglie di aspirazione a bordo nastro, per una portata di aspirazione pari a 6.000 mc/h.

Nel seguito vengono riportati i dati significativi dei due camini di emissione.

CAMINO 1

- Altezza: 12 m
- Diametro: 900 mm
- Portata: 30.000 mc/h
- Temperatura di uscita: ambiente
- Sistema di abbattimento: filtro a maniche filtranti in feltro agugliato poliestere, di diametro 123 mm e lunghezza 3.000 mm e superficie filtrante di 270 mq;
- Predisposizione punto campionamento: secondo il Metodo UNICHIM n. 422 tronchetto di tipo “A”.

CAMINO 2

- Altezza: 12 m
- Diametro: 900 mm
- Portata: 39.000 mc/h (di cui 30.000 mc/h da VPL/VL 2 e 9.000 mc/h da linea vetro)
- Temperatura di uscita: ambiente
- Sistema di abbattimento: filtro a maniche filtranti in feltro agugliato poliestere, di diametro 123 mm e lunghezza 3.000 mm e superficie filtrante di 270 mq;
- Predisposizione punto campionamento: secondo il Metodo UNICHIM n. 422 tronchetto di tipo "A".

2.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso al Polo Tecnologico afferenti alle Linee MULTI n. 1 e n. 2 possono provenire sia dal circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, che dal circuito di raccolta dei rifiuti speciali (rif. art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Le modalità di caratterizzazione sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti" allegato al presente documento. Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesa a servizio dell'impianto, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto.

2.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

2.4.1 rifiuti in ingresso

All'interno delle aree di Messa in Riserva i rifiuti in ingresso saranno generalmente stoccati in cumulo a terra per tipologie omogenee (Codice EER) e ciascun cumulo sarà composto da un'unica tipologia di rifiuti. I cumuli saranno tra loro separati da distanza fisica oppure mediante l'ausilio di strutture mobili tipo new-jersey dell'altezza di variabile a 1 a 6 m.

l'altezza massima raggiunta dai cumuli di rifiuti sarà pari a 6 m. Qualora le esigenze della ditta proponente lo richiedano, i rifiuti potranno anche essere stoccati all'interno di cassoni e/o big-bags.

2.4.2 rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dalle attività di selezione e cernita saranno stoccati secondo una delle seguenti modalità, dinamiche e legate alle esigenze della ditta proponente:

- Cassone: volumetria variabile da 5 mc a 30 mc;
- Cumulo a terra con altezza massima pari a 6 m.

3 – LINEA SELEZIONE DEL VETRO - LOTTO F

3.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti afferenti alla Linea di selezione del vetro possono provenire sia da altre linee produttive presenti nell'impianto che dall'esterno.

Per quanto concerne i rifiuti prodotti dalle linee MULTI n. 1 e n. 2 possono essere conferiti all'area di messa in riserva della linea in argomento secondo una delle seguenti modalità:

- Utilizzo di un automezzo ad uso interno munito di cassone ribaltabile. Questa modalità è quella che consente una migliore logistica di gestione del rifiuto e verrà solitamente utilizzata;
- Utilizzo di un mezzo semovente munito di pala meccanica che preleva il rifiuto dall'area di stoccaggio e lo scarica direttamente nell'area di trattamento;

I rifiuti conferiti dall'esterno invece saranno conferiti secondo una delle seguenti modalità:

- Cassone ribaltabile²: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Big-Bags: l'imballo, prelevato mediante mezzo semovente munito di benna a polipo.

3.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

L'impianto esistente è munito di sistema di aspirazione nelle fasi di processo che possono indurre la formazione di polveri, con collegamento al camino C2.

² Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

3.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso afferenti alla Linea di trattamento del vetro, potranno provenire sia dalle Linee interne al Polo Tecnologico (MULTI n. 1 e n. 2 – impianto rifiuti ingombranti etc) che dall'esterno (circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e circuito di raccolta dei rifiuti speciali come definiti dall'art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Mentre per i rifiuti di provenienza “interna” non è prevista alcuna caratterizzazione in quanto prodotti dalla ditta proponente per mezzo di operazioni di selezione meccanizzate e manuali, che prevedono l'impiego di macchinari all'avanguardia e di manodopera specializzata, le modalità di caratterizzazione dei rifiuti provenienti dall'esterno sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale “PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti” allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesa a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto, sia per la verifica dei quantitativi provenienti dall'esterno che per quelli di provenienza interna.

3.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

I rifiuti prodotti sono stoccati in cumulo a terra (altezza massima 5 m) per tipologie omogenee (codice CER). I cumuli sono tra loro separati mediante distanza fisica (almeno 1 m) oppure mediante l'ausilio di new-jersey semoventi di altezza variabile da 1 a 5 m.

3.5 Materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto

Dall'attività di trattamento dei rifiuti a matrice vetrosa non viene prodotto materiale che cessa la qualifica di rifiuto bensì rifiuti qualificati.

4 – LINEA DI TRATTAMENTO RIPASSO RESIDUI

Come argomentato nella Relazione Tecnica di Progetto, la ditta propone di rilocalizzare e attuare un Revamping della Linea.

4.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

Tale linea di trattamento riceve solamente rifiuti afferenti alle altre Linee/impianti presenti all'interno dell'impianto che possono essere conferiti all'area di messa in riserva della linea in argomento secondo una delle seguenti modalità:

- Utilizzo di un automezzo ad uso interno munito di cassone ribaltabile. Questa modalità è quella che consente una migliore logistica di gestione del rifiuto e verrà solitamente utilizzata;
- Utilizzo di un mezzo semovente munito di pala meccanica che preleva il rifiuto dall'area di stoccaggio e lo scarica direttamente nell'area di trattamento;

Solamente una ridotta percentuale di rifiuti sarà ricevuta dall'esterno e riconducibile al produttore METAL RECYCLING VENICE Srl.

4.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

Al fine di mitigare la formazione e la diffusione delle polveri in ambiente, a livello progettuale è stato previsto di realizzare un sistema di aspirazione così strutturato:

- Tramoggia A: n. 4 punti di aspirazione tra loro collegati da tubazione in acciaio $\varnothing 300$ mm. I punti di aspirazione sono tra loro distanziati di 1,5 m. La tubazione di aspirazione sarà posizionata lateralmente alla tramoggia ad una distanza di 50 cm dalla stessa, in modo che l'apertura di aspirazione sia posizionata in prossimità del bordo della tramoggia. La portata di aspirazione sarà pari a 4.000 Nmc/h. La tubazione di aspirazione si collegherà in seguito alla tubazione principale;
- Tramoggia B: n. 4 punti di aspirazione tra loro collegati da tubazione in acciaio $\varnothing 300$ mm. I punti di aspirazione sono tra loro distanziati di 1,5 m. La tubazione di aspirazione sarà posizionata lateralmente alla tramoggia ad una distanza di 50 cm dalla stessa, in modo che l'apertura di aspirazione sia posizionata in prossimità del bordo della tramoggia. La portata di aspirazione sarà pari a 4.000 Nmc/h. La tubazione di aspirazione si collegherà in seguito alla tubazione principale;
- Tramoggia C: n. 4 punti di aspirazione tra loro collegati da tubazione in acciaio $\varnothing 200$ mm. I punti di aspirazione sono tra loro distanziati di 1,5 m. La tubazione di aspirazione sarà posizionata lateralmente alla tramoggia ad una distanza di 50 cm dalla stessa, in modo che l'apertura di aspirazione sia posizionata in prossimità del bordo della tramoggia. La portata di aspirazione sarà pari a 4.000 Nmc/h. La tubazione di aspirazione si collegherà in seguito alla tubazione principale;
- Cabina di cernita: Nella cabina di cernita manuale, a protezione della salubrità dell'ambiente lavorativo, saranno presenti n. 6 griglie di aspirazione a bordo nastro, per una portata di aspirazione pari a 5.000 mc/h. Considerate le dimensioni della cabina di cernita (5.500 x 9.000 x (h) 3.000 mm - 148,5 mc), l'aspirazione consentirà 33 ricambia d'aria/ora della cabina. Le griglie di aspirazione saranno collegate alla tubazione principale mediante tubazione in acciaio $\varnothing 300$ mm;

- Primo vaglio a tamburo: cappa aspirante posizionata al di sopra del vaglio a tamburo avente dimensioni di 3.000 mm x 1.000 mm e raccordata alla tubazione principale mediante tubazione in acciaio \varnothing 300 mm. La portata di aspirazione sarà pari a 5.000 mc/h;
- Secondo vaglio a tamburo: cappa aspirante posizionata al di sopra del vaglio a tamburo avente dimensioni di 3.000 mm x 1.000 mm e raccordata alla tubazione principale mediante tubazione in acciaio \varnothing 300 mm. La portata di aspirazione sarà pari a 5.000 mc/h;
- Nastro di scarico del deferrizzatore posizionato prima del macchinario ECS: cappa aspirante posizionata al di a lato del punto di scarico e posta in posizione perpendicolare ad esso, avente dimensioni di 1.000 mm x 500 mm e raccordata alla tubazione principale mediante tubazione in acciaio \varnothing 300 mm. La portata di aspirazione sarà pari a 3.000 mc/h

Le tubazioni di aspirazione delle descritte sottostazioni presentano \varnothing 300 mm e si raccordano alla tubazione principale realizzata in acciaio e avente \varnothing 500 mm che convoglia l'effluente ad un nuovo punto di emissione (camino C5) avente le seguenti caratteristiche:

- Altezza: 14 m
- Diametro: 900 mm
- Portata: 30.000 mc/h
- Temperatura di uscita: ambiente
- Predisposizione punto campionamento: secondo il Metodo UNICHIM n. 422 tronchetto di tipo “A”, accessibile in condizioni di sicurezza mediante scala alla marinara e ballatoio munito di ringhiera anticaduta.

Il a servizio del nuovo punto di emissione in atmosfera sarà posizionato un sistema di abbattimento per le polveri costituito da maniche filtranti in feltro agugliato poliestere, di diametro 123 mm e lunghezza 3.000 mm e superficie filtrante di 270 mq.

Le caratteristiche della nuova emissione in atmosfera sono riportate nella tabella seguente:

Camino n.	Provenienza effluente	Inquinante	Concentrazione (mg/Nmc)	Flusso di massa (g/h)
6	Linea ripasso	Polveri	2.5	75

Tabella n. 5

4.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso afferenti alla Linea di ripasso residui provenienti dalle Linee interne del Polo Tecnologico non saranno caratterizzati in quanto prodotti dalla ditta proponente per mezzo di operazioni di selezione meccanizzate e manuali, che prevedono l'impiego di macchinari all'avanguardia e di manodopera specializzata. Questa linea è vista come continuazione delle altre linee di trattamento, finalizzata a terminare le fasi di selezione e cernita svolte nelle altre linee.

Per quanto concerne invece i rifiuti provenienti dalla METAL RECYCLING VENICE Srl invece i rifiuti saranno conferito al Polo Tecnologico esclusivamente se accompagnati da certificazione analitica attestante la non pericolosità del rifiuto. La caratterizzazione sarà realizzata per Lotti a cura del produttore, a cui spetterà anche la definizione della dimensione dei Lotti medesimi.

4.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

I rifiuti afferenti a tale linea, sia in ingresso che in uscita alla stessa saranno stoccati in cumulo a terra oppure all'interno di cassoni. Nel caso di stoccaggio in cumuli gli stessi saranno separati da distanza fisica oppure mediante l'ausilio di setti mobili del tipo new-jersey di altezza variabile da 1 a 4 m. Ciascun cumulo/cassone conterrà una sola tipologia di rifiuti (codice EER).

5 – LINEA VALORIZZAZIONE METALLI

5.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti afferenti alla Linea di valorizzazione dei metalli possono provenire sia da altre linee produttive presenti nel Polo Tecnologico che dall'esterno.

Per quanto concerne i rifiuti prodotti dalle linee/impianti interni il conferimento all'area di messa in riserva della linea in argomento secondo una delle seguenti modalità:

- Utilizzo di un automezzo ad uso interno munito di cassone ribaltabile. Questa modalità è quella che consente una migliore logistica di gestione del rifiuto e verrà solitamente utilizzata;
- Utilizzo di un mezzo semovente munito di pala meccanica che preleva il rifiuto dall'area di stoccaggio e lo scarica direttamente nell'area di Messa in Riserva;

I rifiuti conferiti dall'esterno invece saranno conferiti secondo una delle seguenti modalità:

- Cassone ribaltabile³: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Big-Bags: l'imballo, prelevato mediante mezzo semovente munito di benna a polipo, verrà svuotato direttamente nell'area di Messa in Riserva.

5.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

I rifiuti a matrice metallica gestiti dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl presentano stato fisico solido non pulverulento, pertanto durante le fasi di carico, scarico e movimentazione non portano alla potenziale formazione di emissioni diffuse. Al fine di mitigare e limitare la

³ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

formazione e diffusione delle polveri, a livello progettuale è stato previsto di realizzare un sistema di captazione e convogliamento delle emissioni, così strutturato:

- Uscita del vaglio a tamburo: sul nastro di scarico verrà installata una griglia aspirate verticale di dimensioni 500 x 1000 mm avente portata di 5.000 mc/h;
- Uscita del vaglio piano: sul nastro di scarico verrà installata una griglia aspirate verticale di dimensioni 500 x 1000 mm avente portata di 5.000 mc/h;
- Aspirazione della cabina: a protezione della salubrità dell'ambiente lavorativo, saranno presenti n. 3 griglie di aspirazione a bordo nastro, per una portata di aspirazione pari a 5.000 mc/h. Considerate le dimensioni della cabina di cernita (5.500 x 9.000 x (h) 3.000 mm - 148,5 mc), l'aspirazione consentirà 33 ricambia d'aria/ora della cabina. Le griglie di aspirazione saranno collegate alla tubazione principale mediante tubazione in acciaio \varnothing 300 mm;
- Selezione aeraulica: verrà installata una griglia aspirate verticale di dimensioni 1000 x 1000 mm avente portata di 4.500 mc/h
- Tubazioni di raccordo: tubazioni in acciaio INOX \varnothing 300 mm;
- Tubazione principale in acciaio INOX \varnothing 500 mm
- Portata di aspirazione e sistema di abbattimento: Valutato quanto previsto a livello progettuale, la portata di aspirazione complessiva della linea sarà pari a 24.000 mc/h e l'aria aspirata verrà avviata ad un nuovo punto di emissione in atmosfera **C4** avente le seguenti caratteristiche:
 - 1) Altezza del camino: 12 m
 - 2) Diametro di uscita: 900 mm
 - 3) Struttura di accesso al punto di campionamento: scala marinara compartimentata e ballatoio
 - 4) Portata: 19.500 Nmc/h
 - 5) Inquinanti: polveri

- 6) Concentrazione: 1,3 mg/Nmc
- 7) Flusso di massa 31,2 g/h
- 8) Punto di campionamento: Il tronchetto sarà realizzato 5 diametri a valle e 5 a monte delle curve della tubazione e 20 cm al di sopra del parapetto del ballatoio. Verrà installato un tronchetto come definito dalla Norma UNICHIM n. 10169;
- 9) Struttura filtrante: è costituito da una struttura metallica a traliccio regolare, con fondo piano, profilati metallici di sostegno, una trave superiore di supporto del ventilatore e delle camere di contenimento delle maniche finalizzate alla captazione delle polveri
 - a. Dimensioni esterne del gruppo: 1100x2200xH=4100 mm
 - b. Diametro manichette: 220 mm
 - c. N. e altezza manichette: 64x2000 mm
 - d. Portata: 24.000 mc/h
 - e. Tipo tessuto filtrante: feltro agugliato

In analogia con gli altri camini di emissione, la tabella seguente illustra le caratteristiche della stessa.

In analogia con gli altri camini di emissione, la tabella seguente illustra le caratteristiche della stessa.

Camino n.	Provenienza effluente	Inquinante	Concentrazione (mg/Nmc)	Flusso di massa (g/h)
4	Linea metalli	Polveri	1,3	25,35

Tabella n. 6

5.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso afferenti tale linea potranno provenire sia dalle Linee/Impianti interne all'impianto che dall'esterno (circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e circuito di raccolta dei rifiuti speciali come definiti dall'art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Mentre per i rifiuti di provenienza "interna" non è prevista alcuna caratterizzazione in quanto prodotti dalla ditta proponente per mezzo di operazioni di selezione meccanizzate e manuali, che prevedono l'impiego di macchinari all'avanguardia e di manodopera specializzata, le modalità di caratterizzazione dei rifiuti provenienti dall'esterno sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 02 Controllo rottami di ferro, acciaio e alluminio" allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesa a servizio dell'impianto, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto, sia per la verifica dei quantitativi provenienti dall'esterno che per quelli di provenienza interna.

I rifiuti in ingresso sono sottoposti anche controllo radiometrico. La ditta ha già da tempo nominato l'Esperto qualificato.

5.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

I rifiuti in ingresso alla linea di trattamento e quelli prodotti potranno essere stoccati in cumulo a terra oppure all'interno di cassoni. Nel caso di stoccaggio in cumuli gli stessi saranno separati da distanza fisica oppure mediante l'ausilio di setti mobili del tipo new-jersey di altezza variabile da 1 a 2,5 m. Ciascun cumulo/cassone conterrà una sola tipologia di rifiuto (codice EER). L'altezza massima dei cumuli sarà pari a 4 m;

6 – LINEA PLASTICHE AGGIUNTIVE

6.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti afferenti alla Linea plastiche aggiuntive, già autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia, possono provenire sia da altre linee produttive presenti nel Polo Tecnologico che dall'esterno.

Per quanto concerne i rifiuti prodotti dalle linee MULTI n. 1 e n. 2 e dall'impianto ingombranti, i rifiuti vengono scaricati direttamente nella zona antistante la tramoggia di carico della linea di pressatura. Solitamente per le movimentazioni viene utilizzata una delle seguenti modalità:

- Utilizzo di un automezzo ad uso interno munito di cassone ribaltabile. Questa modalità è quella che consente una migliore logistica di gestione del rifiuto e verrà solitamente utilizzata;
- Utilizzo di un mezzo semovente munito di pala meccanica;

I rifiuti conferiti dall'esterno invece saranno conferiti secondo una delle seguenti modalità:

- Cassone ribaltabile⁴: il rifiuto sarà scaricato direttamente nelle aree di messa in riserva attualmente già autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Cassone fisso: mediante mezzo semovente munito di benna a polipo il rifiuto verrà scaricato direttamente nelle aree di messa in riserva attualmente già autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia.

⁴ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

6.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

Come nella situazione impiantistica approvata dalla Città Metropolitana di Venezia, anche nella situazione di progetto non sono previste particolari opere per il contenimento delle emissioni in atmosfera in quanto i rifiuti sottoposti a trattamento presentano stato fisico solido non pulverulento, dunque non comportano la formazione di emissioni diffuse durante le fasi di carico, scarico, movimentazione e compattazione.

6.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso afferenti alla Linea di pressatura della plastica, potranno provenire sia dalle Linee interne all'impianto che dall'esterno (circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e circuito di raccolta dei rifiuti speciali come definiti dall'art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Mentre per i rifiuti di provenienza "interna" non è prevista alcuna caratterizzazione in quanto prodotti dalla ditta proponente per mezzo di operazioni di selezione meccanizzate e manuali, che prevedono l'impiego di macchinari all'avanguardia e di manodopera specializzata, le modalità di caratterizzazione dei rifiuti provenienti dall'esterno sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti" allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pese a servizio del Polo Tecnologico come posizionate negli elaborati cartografici di progetto, sia per la verifica dei quantitativi provenienti dall'esterno che per quelli di provenienza interna.

6.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

Le aree adibite al deposito dei rifiuti in ingresso sottoposti a pressatura solo quelle già attualmente autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia, all'interno delle quali i rifiuti sono generalmente depositati in cumulo.

7 – LINEA RIFIUTI INGOMBRANTI

7.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti provengono esclusivamente dall'esterno dell'impianto sia dal circuito di raccolta dei rifiuti urbani che dalla raccolta dei rifiuti speciali. A seconda del veicolo utilizzato, la modalità di conferimento sarà differente, infatti:

- Cassone ribaltabile⁵: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Cassone scarrabile: il cassone verrà scarrato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva;

7.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

I rifiuti oggetto dell'attività di recupero presentano stato fisico solido non pulverulento per cui durante le fasi di scarico, trattamento e carico non si ha la potenziale produzione di emissioni polverose nè di tipo diffuso nè di tipo convogliato. Al fine di mitigare comunque la potenziale formazione di polveri aereodisperse è stato previsto un sistema di aspirazione sanitario a livello della cabina di cernita e uno ambientale a ridosso della tramoggia di carico del macchinario di pressatura. Mediante griglie di aspirazione a bordo nastro e a bordo viene garantita una portata di aspirazione pari a 5.000 Nmc/h che convoglierà ad un filtro a maniche e successivamente all'emissione n. 3 in atmosfera avente le seguenti caratteristiche:

- Altezza del camino: 15 m
- Diametro di uscita: 350 mm
- Struttura di accesso al punto di campionamento: scala marinara compartimentata
- Portata: 5.000 Nmc/h
- Inquinanti: polveri
- Concentrazione: 1,3 mg/Nmc

⁵ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

- Flusso di massa 6,5 g/h
- Punto di campionamento: Il tronchetto sarà realizzato 5 diametri a valle e 5 a monte delle curve della tubazione e 20 cm al di sopra del parapetto del ballatoio. Verrà installato un tronchetto come definito dalla Norma UNICHIM n. 10169;
- Struttura filtrante: è costituito da una struttura metallica a traliccio regolare, con fondo piano, profilati metallici di sostegno, una trave superiore di supporto del ventilatore e delle camere di contenimento delle maniche finalizzate alla captazione delle polveri
 - a. Dimensioni esterne del gruppo: 1100x2200xH=4100 mm
 - b. Diametro manichette: 220 mm
 - c. N. e altezza manichette: 32x2000 mm
 - d. Portata: 5.000 mc/h
 - e. Superficie filtrante: 47 mq
 - f. Tipo tessuto filtrante: feltro agugliato

Per quanto concerne invece l'azionamento del macchinario di triturazione non è prevista la formazione di polveri diffuse in quanto:

- Il macchinario di triturazione è caratterizzato da una ridotta velocità di rotazione degli alberi rotor, dunque una ridotta velocità anche delle lame trituranti, tali dunque da non potere alla produzione di emissioni diffuse;
- La camera di triturazione è chiusa;
- I rifiuti sottoposti a riduzione volumetrica presentano stato fisico non pulverulento;

7.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso possono provenire sia dal circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, che dal circuito di raccolta dei rifiuti speciali (rif. art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Le modalità di caratterizzazione sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti" allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesa a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto.

7.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

Per ciascuna area funzionale vengono nel seguito dettagliate le modalità di stoccaggio dei rifiuti:

- 1) **Area “ING-I”**. All'interno di tale area i rifiuti verranno stoccati in cumulo a terra (h 5 m) per tipologie omogenee. I cumuli saranno tra loro separati mediante distanza fisica (almeno 1 m) oppure mediante l'ausilio di new-jersey semoventi di altezza variabile da 1 a 2 m;
- **Area “ING-P”**: I rifiuti saranno stoccati in appositi cassoni scarrabili di volumetria pari a circa 18 mc, suddivisi secondo le tipologie merceologiche dei materiali selezionati (CER 1912xx). La frazione a matrice legnosa (CER 19 12 07), potrà essere stoccata anche in un box delimitato da elementi mobili tipo New Jersey con altezza di 6 m la cui estensione varierà a seconda della quantità di rifiuto stoccata. I materiali di scarto uscenti dalla cabina di cernita, invece, saranno stoccati in apposite aree delimitate da pareti mobili tipo new-jersey con altezza 6 m e poste a valle della linea di lavorazione;

8 – NUOVA LINEA PLASTICHE MPO

8.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti afferenti alla nuova Linea di selezione e pressatura delle plastiche, già autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia, possono provenire sia da altre linee produttive presenti nel Polo Tecnologico che dall'esterno:

- Rifiuti a matrice plastica provenienti dalle linee di trattamento MULTI 1 e MULTI 2: tali rifiuti, riconducibili al codice EER 191204, mediante nastro aereo di collegamento saranno convogliati direttamente dai nastri di scarico delle due linee di trattamento del multimateriale, alla linea di selezione delle plastiche. Per la linea MULTI1 è previsto anche un deposito intermedio.
- Dalla nuova linea di trattamento dei rifiuti “ingombranti”: tali rifiuti, anch’essi riconducibili al CER 191204, mediante pala gommata verranno prelevati dall’area “ING-P” e caricati nel macchinario “aprisacchi” posto in testa a una delle due vie di alimentazione della linea di selezione delle plastiche;
- Rifiuti in ingresso provenienti dai circuiti di raccolta differenziata dei rifiuti speciali e dei rifiuti urbani. Dall’area di messa in riserva i rifiuti saranno prelevati mediante mezzo semovente munito di pala meccanica e caricati nel macchinario “aprisacchi” posto in testa a una delle due vie di alimentazione della linea di selezione delle plastiche. Dall’esterno i rifiuti saranno conferiti secondo una delle seguenti modalità:
 - Cassone ribaltabile⁶: il rifiuto sarà scaricato direttamente nelle aree di messa in riserva attualmente già autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all’automezzo;

⁶ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

- Cassone fisso: mediante mezzo semovente munito di benna a polipo il rifiuto verrà scaricato direttamente nelle aree di messa in riserva attualmente già autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia.

8.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

I rifiuti sottoposti ad attività di recupero mediante la descritta linea di trattamento presentano stato fisico solido non pulverulento, pertanto durante le fasi di movimentazione all'interno delle aree di stoccaggio non vi è rischio potenziale di formazione di emissioni diffuse. Nella linea di selezione meccanica e manuale, al fine di minimizzare la formazione delle polveri, a livello progettuale è stato previsto di realizzare punti di captazione delle emissioni lungo le postazioni adibite a controllo qualità, la postazione adibita a cernita e in prossimità delle bocche di scarico dei due macchinari di pressatura.

La struttura della linea di aspirazione prevista a livello di progetto sarà la seguente:

- Uscita del vaglio rotante: sul nastro di scarico verrà installata una griglia aspirate verticale di dimensioni 500 x 1000 mm avente portata di 2000 mc/h;
- Uscita dei vagli balistici: sul nastro di scarico verrà installata una griglia aspirate verticale di dimensioni 500 x 1000 mm avente portata di 2000 mc/h cadauno;
- Aspirazione delle cabine confinate (1 postazione di cernita e 2 controlli di qualità): è prevista l'aspirazione di tipo sanitario per l'ambiente di lavoro mediante 2 punti di aspirazione per struttura che presentano una portata complessiva pari a 1.050 mc/h corrispondente a 10 ricambi/ora di aria⁷;
- Nastro di scarico del macchinario di pressatura n. 1: verrà installata una griglia aspirate verticale di dimensioni 1000 x 1000 mm avente portata di 1950 mc/h. Non si ritiene necessario invece realizzare un sistema di aspirazione a servizio del

⁷ Le cabine hanno dimensioni di 7x5x3 (h) m dunque volume 105 mc

macchinario di pressatura n. 2 in quanto lo stesso sarà dedicata alla compattazione delle bottiglie in PET dunque di materiale che non porta alla produzione di polveri;

— Tubazioni di raccordo: tubazioni in acciaio INOX Ø 200 mm;

— Portata di aspirazione e sistema di abbattimento: Valutato quanto previsto a livello progettuale, la portata di aspirazione complessiva della linea sarà pari a 9.000 mc/h e l'aria aspirata verrà avviata ad un nuovo punto di emissione in atmosfera **C5** avente le seguenti caratteristiche:

- 1) Altezza del camino: 15 m
- 2) Diametro di uscita: 400 mm
- 3) Struttura di accesso al punto di campionamento: scala marinara compartimentata e ballatoio
- 4) Portata: 9.000 Nmc/h
- 5) Inquinanti: polveri
- 6) Concentrazione: 1,3 mg/Nmc
- 7) Flusso di massa 11,7 g/h
- 8) Punto di campionamento: Il tronchetto sarà realizzato 5 diametri a valle e 5 a monte delle curve della tubazione e 20 cm al di sopra del parapetto del ballatoio. Verrà installato un tronchetto come definito dalla Norma UNICHIM n. 10169;
- 9) Struttura filtrante: è costituito da una struttura metallica a traliccio regolare, con fondo piano, profilati metallici di sostegno, una trave superiore di supporto del ventilatore e delle camere di contenimento delle maniche finalizzate alla captazione delle polveri
 - a. Dimensioni esterne del gruppo: 1100x2200xH=4100 mm
 - b. Diametro manichette: 220 mm

- c. N. e altezza manichette: 64x2000 mm
- d. Portata: 9.000 mc/h
- e. Tipo tessuto filtrante: feltro agugliato

In analogia con gli altri camini di emissione, la tabella seguente illustra le caratteristiche della stessa.

Camino n.	Provenienza effluente	Inquinante	Concentrazione (mg/Nmc)	Flusso di massa (g/h)
5	Linea plastiche MPO	Polveri	1,3	11,7

Tabella n. 7

8.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

Come argomentato al paragrafo 8.1 i rifiuti in ingresso afferenti alla nuova Linea di selezione e pressatura della plastica, potranno provenire sia dalle Linee interne all'impianto che dall'esterno (circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e circuito di raccolta dei rifiuti speciali come definiti dall'art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Mentre per i rifiuti di provenienza "interna" non è prevista alcuna caratterizzazione in quanto prodotti dalla ditta proponente per mezzo di operazioni di selezione meccanizzate e manuali, che prevedono l'impiego di macchinari all'avanguardia e di manodopera specializzata, le modalità di caratterizzazione dei rifiuti provenienti dall'esterno sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti" allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesche a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto, sia per la verifica dei quantitativi provenienti dall'esterno che per quelli di provenienza interna.

8.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

L'area ove vengono stoccati i rifiuti prodotti è definita PLA-P. L'area presenta un'estensione complessiva di circa 1.950 mq interamente coperti. Il rifiuto stoccato è generalmente imballato (dunque stoccato a terra), ma potrebbe verificarsi l'ipotesi che lo stesso venga stoccato all'interno di cassoni.

9 – NUOVA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI A MATRICE LEGNOSA

9.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti afferenti alla nuova Linea di trattamento dei rifiuti a matrice legnosa possono provenire sia da altre linee produttive presenti nel Polo Tecnologico (CER 191207) che dall'esterno (CER 150103 - 170201 - 191207 - 200138 - 200201).

Per quanto concerne i rifiuti prodotti dalle linee/impianti interni il conferimento all'area di messa in riserva della linea in argomento secondo una delle seguenti modalità:

- Utilizzo di un automezzo ad uso interno munito di cassone ribaltabile. Questa modalità è quella che consente una migliore logistica di gestione del rifiuto e verrà solitamente utilizzata;

- Utilizzo di un mezzo semovente munito di pala meccanica che preleva il rifiuto dall'area di stoccaggio e lo scarica direttamente nell'area di Messa in Riserva;

I rifiuti conferiti dall'esterno invece saranno conferiti secondo una delle seguenti modalità:

- Cassone ribaltabile⁸: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Big-Bags: l'imballo, prelevato mediante mezzo semovente munito di benna a polipo, verrà svuotato direttamente nell'area di Messa in Riserva.

9.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

I rifiuti afferenti a tale linea di trattamento presentano stato fisico solido non pulverulento, pertanto durante le operazioni di conferimento, scarico, movimentazione interna e carico non danno vita a formazione di emissioni diffuse. L'unica operazione che potrebbe portare alla formazione di emissioni diffuse è la riduzione volumetrica operata tramite il “*macchinario di triturazione*”. A livello progettuale documentato, non si è ritenuto necessario prevedere sottostazioni di captazione delle emissioni in atmosfera in quanto:

- a) All'interno dell'area di Messa in Riserva, mediante l'utilizzo di un cannone di nebulizzazione, il rifiuto a matrice legno depositato sarà mantenuto sempre umido. In questo modo durante le operazioni di movimentazione, selezione e cernita e riduzione volumetrica la gestione del rifiuto non darà origine a polveri diffuse;
- b) Il macchinario di triturazione previsto nella linea è caratterizzato da una ridotta velocità di rotazione degli alberi rotor, dunque una ridotta velocità anche delle lame

⁸ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

trituranti, tali dunque da non portare alla produzione di emissioni diffuse. Inoltre la camera di triturazione è chiusa e a tenuta;

- c) Durante la fase di riduzione volumetrica la ditta proponente azionerà il cannone di nebulizzazione che irrorerà il macchinario durante l'attività, impedendo in questo modo la formazione di emissioni diffuse

9.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

Come argomentato al paragrafo 10.1 i rifiuti in ingresso afferenti alla nuova Linea di selezione e pressatura della plastica, potranno provenire sia dalle Linee interne all'impianto che dall'esterno (circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e circuito di raccolta dei rifiuti speciali come definiti dall'art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Mentre per i rifiuti di provenienza "interna" non è prevista alcuna caratterizzazione in quanto prodotti dalla ditta proponente per mezzo di operazioni di selezione meccanizzate e manuali, che prevedono l'impiego di macchinari all'avanguardia e di manodopera specializzata, le modalità di caratterizzazione dei rifiuti provenienti dall'esterno sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti" allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesi a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto, sia per la verifica dei quantitativi provenienti dall'esterno che per quelli di provenienza interna.

9.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

L'area ove vengono stoccati i rifiuti prodotti è definita "Legno-P". I rifiuti potranno essere stoccati in cumulo a terra oppure all'interno di cassoni. Qualora lo stoccaggio avvenga in cumuli, l'altezza massima sarà pari a 5 m.

10 – LINEA EPS

10.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti provengono esclusivamente dall'esterno dell'impianto sia dal circuito di raccolta dei rifiuti urbani che dalla raccolta dei rifiuti speciali. A seconda del veicolo utilizzato, la modalità di conferimento sarà differente, infatti:

- Cassone ribaltabile⁹: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Cassone scarrabile: il cassone verrà scarrato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva;

10.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

I rifiuti oggetto dell'attività di recupero presentano stato fisico solido non pulverulento per cui durante le fasi di scarico, trattamento e carico non si ha la potenziale produzione di emissioni polverose nè di tipo diffuso nè di tipo convogliato.

⁹ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

Le attività di selezione, cernita e compattazione svolte sui rifiuti a matrice EPS non determinano la formazione di emissioni in atmosfera in quanto:

— Il polistirene espanso (EPS) è costituito composto da carbonio, idrogeno e per il 98% d'aria (compresa una piccola percentuale di pentano), pertanto non contiene sostanze lesive per l'ozono. Queste ultime infatti sono composte da almeno un atomo di Cloro o di Bromo e sono divise di nove gruppi:

- a) Clorofluorocarburi (CFC)
- b) Altri clorofluorocarburi
- c) Halon
- d) Tetracloruro di carbonio (CTC)
- e) Tricloroetano (TCA)
- f) Bromuro di metile (MB)
- g) Idrobromofluorocarburi (HBFC)
- h) Idroclorofluorocarburi (HCFC)
- i) Bromoclorometano (BCM)

— I rifiuti gestiti presentano stato fisico solido non pulverulento, pertanto durante le fasi di carico, scarico, selezione e cernita non portano alla produzione di emissioni in atmosfera di tipo diffuso;

— La Camera di triturazione del pre-macinatore è a tenuta;

— La fase di riduzione volumetrica (macinazione pressatura) è di tipo meccanico e non riscalda il rifiuto, pertanto non porta alla formazione di emissioni di sostanze volatili.

10.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso possono provenire sia dal circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, che dal circuito di raccolta dei rifiuti speciali (rif. art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Le modalità di caratterizzazione sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale “PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti” allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesa a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto.

10.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

Per ciascuna area funzionale vengono nel seguito dettagliate le modalità di stoccaggio dei rifiuti:

- a) **EPS-I:** area interamente coperta e pavimentata avente estensione pari a 240 mq, all'interno della quale vengono stoccati i rifiuti in ingresso all'impianto a terra, in cassoni scarrabili o in big-bags. Nelle porzioni Nord e Ovest l'area è delimitata da new-jersey di altezza pari a 6 m. I rifiuti vengono stoccati per tipologie omogenee (codici EER). Gli imballi di stoccaggio (cassoni big-bags) o la distanza fisica (cumuli) separano le differenti tipologie (codici EER) di rifiuti. Nel caso dei cumuli l'altezza massima raggiunta sarà pari a 3 m. la. Il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti in tale area è pari a 30 ton;
- b) **EPS-P:** area interamente coperta e pavimentata avente estensione pari a 80 mq, all'interno della quale vengono stoccati i rifiuti prodotti dai processi di trattamento. I rifiuti sono stoccati all'interno di cassoni e/o big-bags per tipologie omogenee

(codici EER). Il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti in tale area è pari a 10 ton;

- c) **MPR-EOW**: area interamente coperta e pavimentata avente estensione pari a 160 mq, all'interno della quale viene stoccato il materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto (EPS) prodotto dai processi di trattamento. Il materiale viene stoccato all'interno di cassoni. Il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti in tale area è pari a 20 ton.

11 – LINEA MPR

11.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti provengono esclusivamente dall'esterno dell'impianto sia dal circuito di raccolta dei rifiuti urbani che dalla raccolta dei rifiuti speciali. A seconda del veicolo utilizzato, la modalità di conferimento sarà differente, infatti:

- Cassone ribaltabile¹⁰: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Cassone scarrabile: il cassone verrà scarrato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva;

¹⁰ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

11.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

I rifiuti oggetto dell'attività di recupero presentano stato fisico solido non pulverulento per cui durante le fasi di scarico, trattamento e carico non si ha la potenziale produzione di emissioni polverose nè di tipo diffuso nè di tipo convogliato.

Le attività di selezione, cernita e compattazione svolte sui rifiuti a matrice MPR non determinano la formazione di emissioni in atmosfera in quanto:

- I rifiuti gestiti presentano stato fisico solido non pulverulento, pertanto durante le fasi di carico, scarico, selezione e cernita non portano alla produzione di emissioni in atmosfera di tipo diffuso;
- La fase di riduzione volumetrica (pressatura) è di tipo meccanico e non riscalda il rifiuto; pertanto, non porta alla formazione di emissioni;
- La cabina di cernita sarà asservita da un sistema di aspirazione di tipo sanitario, dunque non generante emissioni da sottoporre ad autorizzazione.

11.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso possono provenire sia dal circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, che dal circuito di raccolta dei rifiuti speciali (rif. art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

Le modalità di caratterizzazione sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale "PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti" allegato al presente documento.

Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pese a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto.

11.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

Per ciascuna area funzionale vengono nel seguito dettagliate le modalità di stoccaggio dei rifiuti:

- a) **MPR-I:** area interamente coperta e pavimentata avente estensione pari a 240 mq, all'interno della quale vengono stoccati i rifiuti in ingresso all'impianto a terra, in cassoni scarrabili o in big-bags. I rifiuti vengono stoccati per tipologie omogenee (codici EER). Gli imballi di stoccaggio (cassoni - big-bags) o la distanza fisica (cumuli) separano le differenti tipologie (codici EER) di rifiuti. Nel caso dei cumuli l'altezza massima raggiunta sarà pari a 3 m. Il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti in tale area è pari a 100 ton;
- b) **EPS-P:** area interamente coperta e pavimentata avente estensione pari a 240 mq, all'interno della quale vengono stoccati i rifiuti prodotti dai processi di trattamento. I rifiuti sono stoccati all'interno di cassoni e/o big-bags per tipologie omogenee (codici EER). Il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti in tale area è pari a 100 ton;

12 – LINEA PFU

12.1 Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, della tipologia degli automezzi impiegati

I rifiuti provengono esclusivamente dall'esterno dell'impianto sia dal circuito di raccolta dei rifiuti urbani che dalla raccolta dei rifiuti speciali. A seconda del veicolo utilizzato, la modalità di conferimento sarà differente, infatti:

- Cassone ribaltabile¹¹: il rifiuto sarà scaricato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva utilizzando il sistema di ribaltamento in dotazione all'automezzo;
- Cassone scarrabile: il cassone verrà scarrato direttamente all'interno dell'area di R13 Messa in Riserva;

12.2 Sistemi per il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

L'attività di trattamento dei rifiuti costituiti da pneumatici fuori uso, prevede la riduzione volumetrica dei rifiuti realizzata mediante l'azione meccanica dell'acqua ad altra pressione che, rompendo i legami dello zolfo, devulcanizza la gomma. Il materiale estratto dalla fase di devulcanizzazione pertanto presenta forma di polverino e potrebbe portare alla formazione di polveri in ambiente diffuso durante le fasi di movimentazione successive alla produzione. In realtà proprio il processo di trattamento ad acqua determina una elevata presenza di umidità nel polverino, impedendo la formazione di polveri diffuse.

L'unica eventuale formazione di emissioni in atmosfera è legata al condensatore finale che, come sistema di sicurezza, prevede la possibilità di realizzare uno sfianto di vapore acqueo con concentrazione di polveri < 0,1 mg/Nmc.

12.3 Procedure di accettazione pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso possono provenire sia dal circuito della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, che dal circuito di raccolta dei rifiuti speciali (rif. art. 183 del D.Lgs n. 152/2006).

¹¹ Compresi gli automezzi muniti di vaschette/vasca di raccolta

Le modalità di caratterizzazione sono quelle previste dal documento del Sistema di Gestione Ambientale “PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti” allegato al presente documento. Per quanto concerne le operazioni di pesatura saranno utilizzate le pesa a servizio del Polo Tecnologico, come posizionate negli elaborati cartografici di progetto.

12.4 Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento

Per ciascuna area funzionale vengono nel seguito dettagliate le modalità di stoccaggio dei rifiuti:

- 1) **Area “PFU-I”**: area interamente scoperta che si sviluppa nella porzione Nord dell’area n. 36, adibita alla Messa in Riserva dei rifiuti in ingresso. L’area sarà delimitata da setti mobili tipo new-jersey di altezza 6 m e avrà un’estensione di circa 405 mq. All’interno di tale area i rifiuti verranno stoccati in cumulo a terra di altezza massima pari a 5 m. Considerata la superficie dell’area (405 mq), l’altezza massima raggiunta dai cumuli di rifiuti (5 m) e il peso specifico medio di tale tipologia di rifiuto (9 kg), la quantità massima stoccabile di rifiuti dell’area “PFU-I” è di 1.500 ton;
- **Area “PFU-EOW”**: settore interamente scoperto, avente estensione di circa 108 mq, adibito allo stoccaggio in big-bags del materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ottenuto dal trattamento dei PFU. I big-bags saranno appoggiati a terra, ovvero su pallet in legno/plastica eventualmente utilizzati per facilitare la movimentazione. I big-bags inoltre saranno muniti di cappuccio superiore di chiusura ermetica che garantisce completa protezione dall’azione degli agenti atmosferici. La quantità massima stoccabile di materiale in quest’area è pari a 500 ton;

— **Area “PFU-RifProd”**: settore interamente scoperto, avente estensione di circa 40 mq, adibito allo stoccaggio in big-bags e/o cassoni coperti dei rifiuti prodotti trattamento dei PFU. I cassoni di stoccaggio saranno sempre appoggiati a terra, mentre i big-bags potranno essere appoggiati a terra, ovvero su pallet in legno/plastica eventualmente utilizzati per facilitare la movimentazione. I cassoni saranno muniti di copertura superiore mentre i big-bags saranno muniti di cappuccio superiore di chiusura ermetica che garantisce completa protezione dall'azione degli agenti atmosferici. La quantità massima stoccabile di materiale in quest'area è pari a 150 ton.

13 – MODALITA' DI CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN USCITA DAL POLO TECNOLOGICO

Come argomentato per nei capitoli precedenti, per i rifiuti prodotti dalle diverse linee di trattamento e conferiti a nuovi processi di trattamento all'interno del medesimo impianto non è prevista una caratterizzazione di base in quanto:

- I rifiuti in ingresso all'impianto sono classificati come non pericolosi, dunque non contengono sostanze pericolose;
- Le operazioni di trattamento sui rifiuti in ingresso sono condotte mediante macchinari di selezione ad alta tecnologia e con l'ausilio di selezione manuale svolta da personale altamente qualificato;
- Le fasi successive di trattamento dei rifiuti all'interno dell'Ecodistretto sono finalizzate ad estrarre materiale qualificato sotto il profilo merceologico, eliminando eventuali impurità;
- Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto sono gestite da più di 10 anni nell'impianto della ditta proponente e non hanno portato ad alcuna problematica relativa alla presenza di caratteristiche di pericolosità.

La tabella seguente riporta invece i controlli che saranno eseguiti sui rifiuti in uscita dal Polo Tecnologico prodotti dalle attività di trattamento.

CER	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA DI VERIFICA
191201	Carta e cartone	Visiva ad ogni carico in uscita e merceologica con frequenza annuale
191202	Metalli ferrosi	Visiva ad ogni carico in uscita
191203	Metalli non ferrosi	Visiva ad ogni carico in uscita
191204	Plastica e gomma	Visiva ad ogni carico in uscita
191205	Vetro	Visiva ad ogni carico in uscita e analitica quando necessario
191209	Minerali	Visiva ad ogni carico in uscita e merceologica con frequenza annuale
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico	Visiva ad ogni carico in uscita e analitica, analitica in fase di collaudo funzionale e successivamente

	di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	analitica ogni 1.000 tonnellate prodotte
--	---	--

Tabella n. 8

ALLEGATI:

- “PR SML 00 Controllo rifiuti gestiti”
- PR SML 02 Controllo rottami di ferro, acciaio e alluminio

Il Legale Rappresentante

I tecnici

Documento firmato digitalmente





PR SML 00

PR SML 00 - Controllo rifiuti gestiti

Attività di controllo merceologico su frazioni secche riciclabili da raccolta differenziata urbana e assimilata e su rifiuti speciali da processi di selezione e trattamento

Conforme a

- ✓ Norma UNI EN ISO 9001:2015 e 14001:2015
- ✓ Norma UNI ISO 37001:2016 e 45001:2018
- ✓ Linee di indirizzo SPISAL per la valutazione dell'organizzazione aziendale della sicurezza (aprile 2007)
- ✓ D.Lgs 81/2008
- ✓ Regolamento UE 2016/679 GDPR

1	SCOPO	3
2	CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3	COMPITI E RESPONSABILITÀ	3
4	MODALITA' OPERATIVE	3
4.1	Analisi presso lo stabilimento ECO-RICICLI Veritas S.r.l.	3
4.2	Analisi presso siti diversi dallo stabilimento ECO-RICICLI Veritas Srl	5
4.3	Comunicazione degli esiti	5
4.4	Metodiche di analisi	5
4.5	Analisi degli scarti	7
4.5.5	<i>Carta</i>	7
4.6	Monitoraggio merceologico - qualitativo – chimico fisico	7
4.6.1	<i>Rottame di Vetro</i>	7
4.6.2	<i>Plastica</i>	7
4.6.3	<i>Metalli selezione</i>	7
4.6.4	<i>Sovvalli</i>	8
4.6.6	<i>Inerti e Granella</i>	8
4.6.7	<i>Corpi ingombranti/Metalli Misti/Legno/Altro</i>	8
4.7	Archiviazione	8
5	DOCUMENTI RICHIAMATI	9

<i>Preparazione</i>	<i>Verifica</i>	<i>Approvazione</i>
Gestione processi e controlli ambientali Veronica Boscolo Bibi	SGA Sara Cantarutti	Direzione Generale Ennio Scridel

*Variazioni: peso del campione dell'analisi della carta e inserimento accordo Anci-Comieco.

1 SCOPO

Scopo della presente procedura è di descrivere le modalità per la pianificazione, l'esecuzione e la registrazione delle analisi merceologiche dei flussi di mono e multi - materiale, nonché del monitoraggio merceologico - qualitativo sui materiali prodotti dalla selezione.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica ai flussi di rifiuti in entrata nello stabilimento ECO-RICICLI Veritas, da raccolta differenziata, ai flussi di rifiuti in uscita, derivanti dalle operazioni di selezione, ai flussi di rifiuti intermediati.

3 COMPITI E RESPONSABILITÀ

Attività	Resp. Controlli Amb.	Settore Analisi
Pianificazione dei monitoraggi e redazione del "Planning monitoraggio merceologico - qualitativo"	C	R
Analisi dei risultati ed adozione di eventuali provvedimenti, ove necessario	R	
Comunicazione ai conferitori delle convocazioni per presenziare ai campionamenti ed alle analisi		R
Comunicazione degli esiti delle analisi		R
Gestione e archiviazione della documentazione di campionamento ed analisi		R

R = responsabile

C = collabora

4 MODALITA' OPERATIVE

Di seguito sono definite le modalità adottate per la pianificazione e l'esecuzione delle analisi merceologiche dei flussi di mono e multimateriale da raccolta differenziata, nonché del monitoraggio merceologico-qualitativo sui materiali prodotti dalla selezione.

Per i campionamenti e le analisi merceologiche ci si avvale di personale interno adeguatamente formato e/o di laboratori esterni qualificati, ai quali vengono trasmessi i programmi, come sotto indicato, e le relative variazioni.

4.1 *Analisi presso lo stabilimento ECO-RICICLI Veritas S.r.l.*

Rifiuti provenienti da soggetti terzi

Il Settore Analisi, sulla base di un piano mensile "Planning monitoraggio merceologico - qualitativo" **M CON 02** controllato dal Resp. Controlli Ambientali, comunica ai conferitori le convocazioni per presenziare alle analisi in tempo utile (almeno 3 giorni lavorativi prima, salvo diverse esigenze logistiche) ed altresì a comunicare tempestivamente eventuali cambi di programma o imprevisti. Qualora la data di analisi e di campionamento non coincidano, il campionamento potrà avvenire nei 4 giorni lavorativi antecedenti alla data fissata per l'analisi (salvo imprevisti), in tal caso il materiale sarà isolato in cassone a parte, opportunamente identificato e sigillato, con le sigle di tutti i delegati presenti. Alla data e all'ora prevista dalla convocazione si procederà all'analisi, presente o meno la controparte. Al termine dell'analisi, si rilascerà Report M CON 01 con documentazione identificativa del carico alla controparte, se presente. Su richiesta della controparte al termine dell'analisi potrà essere rilasciato il modulo M CON 08.

La frequenza delle analisi è stabilita contrattualmente, in base al bacino di utenza, fermo restando la facoltà dal Resp. Controlli Ambientali o del conferitore di intensificare la frequenza delle analisi, in base agli esiti dei campionamenti.

Campionamento

Il campionamento, svolto dal personale ERV qualificato o terzo incaricato, avverrà alla presenza dell'autista del mezzo operante lo scarico e/o di addetti delegati. L'avvenuto campionamento sarà indicato sul modulo di scarico interno M SML 03, controfirmato dall'autista. Di tutta la documentazione accompagnante lo scarico, si eseguirà copia che sarà allegata al successivo Report analitico M CON 01. Una volta designato il carico per il campionamento, è facoltà del conferitore disporre che il proprio autista lo informi della procedura di campionamento in atto, in tal caso il conferitore avrà 3 ore di tempo per poter mandare un proprio delegato a presenziare allo scarico e al campionamento. In detto lasso di tempo il mezzo del conferitore attenderà nello spazio antistante lo stabilimento ECO-RICICLI Veritas Srl, senza che ciò cagioni eventuali contestazioni a carico di ERV. Qualora il conferitore non si avvalga di tale facoltà, si provvederà al campionamento. Il campionamento potrà avvenire entro 4 giorni lavorativi antecedenti alla data fissata per l'analisi (salvo imprevisti), che sarà comunicata (a mezzo email a referenti indicati dai conferitori) il giorno stesso dell'avvenuto campionamento. Il materiale sarà posto in cassone a parte, opportunamente identificato e sigillato, con le sigle di tutti i delegati, meno la controparte. Al termine dell'analisi si rilascerà Report con documentazione identificativa del carico alla controparte, se presente (M CON 01, M SML 03 e formulario).

Ulteriori analisi

ECO-RICICLI Veritas Srl ha facoltà di eseguire, su indicazione dal Resp. Controlli Ambientali, ulteriori analisi interne al fine di ottenere un puntuale controllo dei flussi in ingresso e degli scarichi, segnalando tempestivamente ai conferitori eventuali anomalie o carichi anomali ricevuti.

Carichi anomali:

Nel caso di conferimenti caratterizzati da:

- materiale palesemente non conforme;
- frazione estranea in percentuale superiore al 30% in peso del carico;
- presenza di rifiuti diversi da quelli prodotti in ambito urbano

sarà cura di ECO-RICICLI Veritas Srl:

- segnalare immediatamente l'anomalia al produttore o al gestore della raccolta stradale;
- isolare il carico, fotografarlo e sottoporlo ad analisi merceologica speditiva.

A seconda degli esiti e dei casi, su indicazione dal Resp. Controlli Ambientali, ECO-RICICLI Veritas provvederà a (salvo specifiche pattuizioni contrattuali tra ECO-RICICLI Veritas ed i conferitori):

- a) processare comunque il carico presso i propri impianti;
- b) destinare il carico (totalmente o parzialmente) a smaltimento con eventuale addebito dei costi;
- c) rifiutare il carico.

Qualora nel corso del mese si riscontrassero, dal medesimo produttore/conferitore, più di 3 carichi anomali, sarà cura di ECO-RICICLI Veritas, su indicazione dal Resp. Controlli Ambientali, convocare il produttore/conferitore al fine di determinare le necessarie procedure correttive e determinare eventuali congruagli economici.

Gli addetti ECO-RICICLI Veritas agiranno secondo quanto descritto nel punto 4.4 della IO SIC 06 *Istruzione operativa in caso di rinvenimenti anomali nei flussi in ingresso.*

4.2 *Analisi presso siti diversi dallo stabilimento ECO-RICICLI Veritas Srl*

Qualora si renda necessario, al fine di determinare i flussi in maniera più dettagliata, in accordo con il conferitore, ECO-RICICLI Veritas, su indicazione dal Resp. Controlli Ambientali, provvederà ad organizzare campionamenti e analisi merceologiche presso i siti di trasferimento indicati dal conferitore.

Tali verifiche sono pianificate sulla base di un calendario mensile di campionamenti ed analisi, “Planning monitoraggio merceologico - qualitativo” M CON 02 predisposto dal Resp. Controlli Ambientali, o a seguito di richieste specifiche. ECO-RICICLI Veritas provvede ad inviare proprio personale specializzato o un Soggetto Terzo Qualificato per l’esecuzione e propri delegati per il controllo del rispetto delle procedure.

Il campionamento, lo stoccaggio dei campioni e le analisi dovranno avvenire con le medesime procedure seguite presso il sito di ECO-RICICLI Veritas di Fusina, al fine di garantire coerenza e affidabilità dei risultati analitici.

Per conferimenti di rifiuti metallico da raccolta, sarà possibile condurre controlli qualità presso le piattaforme di destino dove le analisi saranno condotte direttamente da un Ente Terzo o da un addetto ECO-RICICLI secondo procedura standard, validata da personale abilitato con ausilio del personale di piattaforma, con procedure analoghe a quelle di cui al par. 4.1. La cadenza delle analisi sarà comunicata ai soggetti conferitori, secondo le pattuizioni stabilite.

Si precisa che per i metalli provenienti dai centri di raccolta il giorno del ritiro, sarà contestuale a campionamento e analisi e sarà comunicato, similmente alla procedura RICREA, il giorno stesso, via email, con almeno un’ora di anticipo rispetto all’inizio campionamento.

4.3 *Comunicazione degli esiti*

Gli esiti vengono comunicati ai conferitori ed al Resp. Controlli Ambientali dal Settore Analisi. Le comunicazioni e segnalazioni sull’attività, saranno trasmesse dal Servizio Analisi ERV (salvo diverse indicazioni contrattuali) dall’indirizzo email: analisi.controlli@eco-ricicli.it

Le determinazioni sugli esiti di natura economica (valorizzazione dei materiali) sono comunicate dal Resp. Controlli Ambientali all’Amministrazione per le conseguenti azioni in sede di fatturazione.

Determinazioni di diversa natura (es. segnalazione di materiale anomalo, necessità di sospensione dei conferimenti, lettere di diffida ai conferitori) sono direttamente gestite dal Resp. Controlli Ambientali.

4.4 *Metodiche di analisi*

Il controllo merceologico che riguarda multimateriale pesante e leggero viene condotto secondo metodologie di analisi che tengono necessariamente conto delle prescrizioni presenti in tutti gli allegati tecnici dell’accordo Anci Conai, così come l’interpretazione dei dati, affinché sia effettivamente possibile valutare ogni singola frazione merceologica in relazione alle esigenze dei vari consorzi di filiera.

In relazione al flusso di monomateriale si applicano metodiche derivate dagli specifici allegati tecnici. In particolare si adottano le seguenti procedure:

- I. Campionamento e analisi secondo procedura Anci - Corepla (metodo AQ20 “Modalità operative per l’effettuazione del prelievo e dell’analisi qualitativa del materiale conferito” - CoRePla), con le integrazioni di cui sotto per materiali quali:
 - Multi materiale (Vetro – Plastica – Lattine, Plastica- Lattine, Vetro-Lattine);
 - Imballaggi in plastica.

Una volta posizionato in area sgombra, il campione dovrà essere miscelato e successivamente distribuito in modo uniforme, impiegando idonee attrezzature, fino a formare uno strato di altezza omogenea. Si procederà alla riduzione della massa attraverso suddivisione della stessa in due o più parti equivalenti al fine di soddisfare i requisiti minimi in termini di peso previsto al successivo punto III. Una volta effettuata la suddivisione con l’ausilio di mezzi meccanici e/o pala e scopa, il

convenzionato avrà la facoltà di scegliere di volta in volta la parte da analizzare, che sarà cernita fino al raggiungimento della quantità minima prevista per la frazione merceologica da analizzare (punto III).

- II. Campionamento, analisi e gestione dati secondo procedura Anci - Coreve, per materiali quali:
 - Imballaggi in vetro.

- III. Peso del campione (si ammette tolleranza di +/-5,0% in peso del campione):
 - 130 kg per multimateriale (Vetro – Plastica – Lattine, Plastica- Lattine, Vetro- Lattine).
 - 100 kg per imballaggi monomateriale (plastica sfusa, vetro, metalli ferrosi);
 - 120 kg per metallo non ferroso da selezione;
 - Cassone intero/carico per metalli misti da raccolta/ingombranti/legno
 - 150 kg, +/- 5% per Carta, congiunta e selettiva

- IV. Determinazione degli scarti nell'analisi di multimateriale pesante (Vetro – Plastica - Lattine), multimateriale leggero (Plastica- Lattine), imballaggi in plastica e imballaggi misti pesanti (Vetro- Lattine), la frazione di scarto sarà così determinata:
 - Saranno attribuite allo scarto le seguenti tipologie di plastica: manufatti in PVC, ABS, plastiche tecniche, imballaggi in bioplastiche, imballaggi sporchi e imballaggi di sostanze classificate come pericolose non domestiche.
 - Tutto quanto non previsto nell'accordo Anci-Conai.
 - La frazione di sottovaglio ai sensi Anci-Coreve (passante vaglio 10 mm)
 - La frazione di sottovaglio compresa nell'intervallo tra 10 e 20 mm se non prevalentemente in vetro
 - Manufatti vari sia metallici che non, o di materiali misti se non specificato nelle voci precedenti o successive
 - RAEE.
 - Frazione d'imballaggio diverse rispetto a quelle della tipologia di raccolta del flusso in analisi (es. imballaggi in plastica nel Vetro-Lattine).
 - Vetro da non imballaggio (vetro piano o manufatti in vetro).

- V. Determinazione specifiche:
 - La frazione di sottovaglio compresa nell'intervallo tra 10 e 20 mm sarà attribuita alla componente vetro se composta prevalentemente (>60%) da imballaggi in vetro.
 - Pentolame, stoviglie metalliche varie, saranno evidenziate in sede di Report M CON 01 e saranno attribuiti alla frazione metalli ferrosi.
 - Posateria o altri manufatti in alluminio, saranno evidenziate in sede di Report M CON 01 e saranno attribuiti alla frazione metalli non ferrosi.
 - Le cassette Conip saranno evidenziate in sede di Report M CON 01 e computate entro la componente di "Flusso B".

- VI. Determinazione frazione estranea metalli da raccolta:
 - Frazione inerte: ceramica, vetro, pietrisco, laterizio, risulta edile.
 - Raee – Pile – Batterie – accumulatori.
 - Frazione sovvalli: manufatti misti metallo – altro dove il metallo sia meno del 50% in peso del manufatto, tutto quanto non metallico.
 - In caso di microraccolte la frazione estranea sarà riparametrata per ogni singolo soggetto della microraccolta in funzione della % in peso di ogni singolo soggetto rispetto al peso complessivo del campione.

- VII. Sono considerate plastiche RECUPERABILI diverse da quelle definite nell'allegato tecnico Anci-CoRePLa:
 - PP STAMPAGGIO (es. vasi, secchi, mobili da giardino...)

- PP CASSETTE (es. cassette ortofrutta o pallette...)
- HDPE SOFF MIX (es. tubi neri, corrugati, secchi, bacinelle, flaconi...)
- HDPE SOFF BIANCO BLU (es. bulk, taniche, fusti...)
- HDPE STAMPAGGIO (es. bidoni, cassonetti, cassette acqua...)
- PVC (es. tapparelle, tubi...)

4.5 Analisi degli scarti

La Resp. Controlli Ambientali si riserva di svolgere o far svolgere in caso di richiesta, degli approfondimenti analitici sulle frazioni individuate come scarto, nelle analisi suddette, al fine di evidenziarne la composizione merceologica. Tale determinazione avrà fini prevalentemente statistici.

In tali controlli, saranno evidenziate le seguenti frazioni:

Medicinali; Legno/verde; Materiale Edile; Manufatti Vari; Tessuti, stracci, indumenti; Tetrapack; Carta/cartone; Umido; Pile/batterie; Raee; Sottovaglio (<10x10); Sottovaglio (<20x20 e >10x10).

4.5.5 Carta

- Le analisi della carta potranno essere speditive, con solo verifica della frazione estranea o secondo protocollo CoMiEco. Anche in questo caso si avrà calendarizzazione specifica.

4.6 Monitoraggio merceologico - qualitativo – chimico fisico

Per le varie tipologie di materiale, in input e output si seguiranno le seguenti linee guida nei controlli.

4.6.1 Rottame di Vetro

Con cadenza svolta secondo indicazioni del Resp. Controlli Ambientali, il Servizio Analisi svolge campionamenti con:

- relativa analisi merceologica della frazione in uscita da ciascuna linea, condotto dall'operatore, secondo la suddetta metodica Coreve;
- Analisi chimico fisica secondo piano di controllo;
- Analisi granulometrica secondo pianificazione interna.

4.6.2 Plastica

- Con cadenza svolta secondo indicazioni del Resp. Controlli Ambientali, è previsto un campionamento della frazione in plastica, secondo le metodiche CoRePla, affidato al Servizio analisi e agli stessi laboratori che eseguono le analisi sopra dette.
- Sulla base della convenzione con CoRePla, sono previsti a cura di CoRePla monitoraggi qualitativi sui rifiuti conferiti alla piattaforme convenzionate con CoRePla (da min 4 a max 8 analisi al mese), le analisi sono svolte direttamente presso le piattaforme. Dopo il campionamento, CoRePla informa ECO-RICICLI Veritas della data prevista di analisi, dando facoltà di assistere all'analisi. A tale analisi partecipano, secondo le indicazioni del Resp. Controlli Ambientali o i Responsabili di Produzione, o gli addetti del Servizio Monitoraggio Analitico.
- Con cadenza svolta secondo indicazioni del Resp. Controlli Ambientali, è previsto un campionamento della frazione in plastica non Co.Re.Pla, secondo le metodiche di cui al cap. 4.4.

4.6.3 Metalli selezione

- A cadenza almeno semestrale, su indicazione del Resp. Controlli Ambientali, vengono eseguiti campionamenti e analisi merceologiche qualitative, a cura dell'operatore incaricato.
- Sulla base delle rispettive convenzioni, i consorzi (CIAL e RICREA) eseguono campionamenti e analisi presso lo stabilimento, con un breve preavviso, secondo le metodiche indicate nell'allegato tecnico dell'Accordo ANCI-CONAI.
- Metalli misti/pentolame – idem come metalli da raccolta.
- Analisi EOW secondo reg. UE 333/11

In tutti i casi i report di analisi sono trasmessi al Resp. Controlli Ambientali per una valutazione, al fine di individuare eventuali problematiche ed adottare i provvedimenti opportuni. La DI si riserva anche specifiche analisi chimico fisiche ai sensi del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii. su questi flussi.

4.6.4 Sovvali

- A cadenza almeno annuale (e ogni volta che cambia il ciclo produttivo), su indicazione del Resp. Controlli Ambientali, si esegue analisi merceologica e chimica ai sensi del DLgs 152/06 e ss.mm.ii., sui rifiuti costituiti da sovvali, affidate a Laboratorio esterno, finalizzate all'ammissibilità del rifiuto in discarica ed alla determinazione delle caratteristiche di pericolo e del potere calorifico.
- Analisi aggiuntive si prevedono qualora cambi l'impianto di destinazione a cui è inviato il rifiuto, secondo indicazioni del Resp. Controlli Ambientali.
- Con cadenza svolta secondo indicazioni del Resp. Controlli Ambientali, è previsto un campionamento volto a verificare la composizione merceologica del sovvallo di selezione.

I report di analisi (M CON 01, M SML 03 e formulario) sono trasmessi direttamente al ricevente e ai conferitori, oppure resi disponibili su portale condiviso.

4.6.6 Inerti e Granella

- Su lotti di max 1.000 t (e ogni volta si abbia notizia di cambi del ciclo produttivo) si esegue analisi chimica ai sensi del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e D.M. 5/2/1998 e ss.mm.ii. ai fini di eseguire processo di selezione degli stessi per produzione di frazioni merceologiche omogenee avviabili a successivi processi di recupero definitivo.
- Il materiale prodotto è valutato, in lotti non superiori alle 1.000 t, stoccati in box dedicati nella componente definita "granella" ai sensi del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e del D.M. 05-02-98 o normativa specifica e ss.mm.ii. a seconda del soggetto destinatario.
- Analisi granulometrica secondo pianificazione interna.
- Analisi aggiuntive si prevedono qualora cambi l'impianto di destinazione a cui è inviato il rifiuto, secondo indicazioni del Resp. Controlli Ambientali.

4.6.7 Corpi ingombranti/Metalli Misti/Legno/Altro

- Le analisi vengono eseguite secondo periodicità stabilita dal Resp. Controlli Ambientali effettuando una rotazione dei conferitori. Il campione per essere rappresentativo deve essere composto dal carico completo nel caso in cui il carico sia di modeste quantità, altrimenti va effettuato un prelievo con il caricatore a polipo prelevando il materiale da più punti. Il campione è stoccato in una zona dedicata dell'impianto, quindi analizzato non appena possibile.

I materiali sono selezionati secondo le frazioni riportate nel modulo M CON 01 *Rapporto di prova analisi materiali ingombranti, analisi metalli misti.*

In tutti i casi i report di analisi sono trasmessi al Resp. Controlli Ambientali per una valutazione, al fine di individuare eventuali problematiche ed adottare i provvedimenti opportuni. La Resp. Controlli Ambientali si riserva anche specifiche analisi chimico fisiche ai sensi del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii. su questi flussi. In particolare per il legno, saranno da eseguirsi almeno una volta l'anno per CER e per conferitore, secondo piano di monitoraggio per il legno da selezione.

4.7 Archiviazione

Il Settore Analisi detiene l'archivio cartaceo ed informatico dei Report dei campionamenti e dei relativi certificati di analisi (minimo 3 anni).

5 DOCUMENTI RICHIAMATI

Documento	Sigla
Planning monitoraggio merceologico	M CON 02
Modalità operative per l'effettuazione del prelievo e dell'analisi qualitativa del materiale conferito	Metodo AQ20 CoRePla
Modalità operative per l'effettuazione del prelievo e dell'analisi qualitativa del materiale conferito	Allegato Tecnico Anci-COREVE
Modalità operative per l'effettuazione del prelievo e dell'analisi qualitativa del materiale conferito	Allegato Tecnico Anci-RICREA
Protocollo esecuzione analisi raccolta differenziata	Allegato "I" Convenzione CIAL
Accordo Anci-Conai 2020-2024	Allegato Tecnico Carta
Rapporto di prova analisi multimateriale	M CON 01
Rapporto di prova analisi plastica	M CON 01
Rapporto di prova analisi sovralli	M CON 01
Rapporto di prova analisi vetro - COREVE	M CON 01
Rapporto di prova analisi materiali ingombranti	M CON 01
Rapporto prova analisi metalli misti	M CON 01
Foglio pesate multimateriale	M CON 08



PR SML 02

Controllo rottami di ferro, acciaio e alluminio

Conforme alla Norma UNI EN ISO 9001:2015 e 14001:2015
Conforme al regolamento UE n. 333/11 del 31 marzo 2011
Conforme al D. Lgs n.100/11 del 1 giugno 2011

1	SCOPO	3
2	CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3	COMPITI E RESPONSABILITÀ	3
4	MODALITA' OPERATIVE	3
4.1	Selezione dei materiali da inviare alle operazioni di recupero	4
4.2	Trattamento dei materiali da inviare alle operazioni di recupero	4
4.3	Caratteristiche dei rottami di ferro, acciaio e alluminio ottenuti dal recupero	4
4.4	Metodiche di analisi	5
4.7	Archiviazione	5
5	DOCUMENTI RICHIAMATI	5

Preparazione	Verifica	Approvazione
Direttore Tecnico Operativo A. Bonetto	Resp. SGA G. Da Villa	Amministratore Delegato V. Salvagno

1 SCOPO

Scopo della presente procedura è quello di descrivere le modalità per la pianificazione, l'esecuzione e la registrazione dei controlli sui rifiuti di rottami di ferro, acciaio e alluminio, nonché del monitoraggio merceologico - qualitativo sui materiali prodotti dalla selezione al fine di poter emettere la dichiarazione di conformità ai criteri che determinano quando un rifiuto cessa di essere tale.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica ai flussi di rifiuti di rottami di ferro, acciaio e alluminio in entrata nello stabilimento ECO-RICICLI Veritas, da raccolta differenziata, e flussi di rifiuti in uscita, derivanti dalle operazioni di selezione e riduzione volumetrica.

3 COMPITI E RESPONSABILITÀ

Attività	Direttore Tecnico Operativo	Resp. Produzione	Addetto pesa	Addetto Piazzale	Settore Analisi
Pianificazione dei monitoraggi "Planning monitoraggio merceologico - qualitativo"	R				
Analisi dei risultati ed adozione di eventuali provvedimenti, ove necessario	R				
Controllo in accettazione dei documenti di accompagnamento			R		
Controllo allo scarico del materiale conferito				R	
Supervisione controlli merceologici in fase di scarico, selezione e deposito		R			
Supervisione controlli della radioattività		R			
Comunicazione con conferitori per convocazioni per presenziare ai campionamenti					R
Comunicazione degli esiti delle analisi					R
Gestione della documentazione di campionamento ed analisi					R

R = responsabile

4 MODALITA' OPERATIVE

Di seguito sono definite le modalità adottate per la pianificazione e l'esecuzione dei controlli e delle analisi merceologiche dei rottami di ferro, acciaio e alluminio, nonché del monitoraggio merceologico - qualitativo sui materiali prodotti dalla selezione conformi al Regolamento UE n. 333/11 del 31 marzo 2011 recante i criteri che determinano quando alcuni tipi di rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti.

Ai sensi dell'art. 3 del Regolamento n. 333/11 i rottami di ferro, acciaio e alluminio cessano di essere considerati rifiuti allorché, all'atto della cessione dal produttore ad altro detentore sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- ❑ I rifiuti utilizzati come materiali delle operazioni di recupero soddisfano i criteri di cui al punto 2 dell'allegato 1 e 2 al Regolamento n. 333/11.
- ❑ I rifiuti utilizzati come materiali delle operazioni di recupero sono stati trattati in conformità ai criteri di cui al punto 3 dell'allegato 1 e 2 al Regolamento n. 333/11.
- ❑ I rottami di ferro e acciaio ottenuti dall'operazione di recupero soddisfano i criteri di cui al punto 1 dell'allegato 1 e 2 al Regolamento n. 333/11.

4.1 Selezione dei materiali da inviare alle operazioni di recupero

I controlli in accettazione sono finalizzati a valutare sia la documentazione di accompagnamento (addetto pesa) che il materiale scaricato (addetto piazzale) al fine di verificare che:

- ❑ I rifiuti contengano ferro, acciaio e alluminio recuperabili. A tal fine sono state identificate tre tipologie di rifiuti:
 - Rifiuti metallici da scartare costituiti da:
 - bombole;
 - limature, scaglie e polveri contenenti fluidi quali oli ed emulsioni oleose;
 - fusti e contenitori vari che contengono o hanno contenuto oli e vernici.
 - Rifiuti metallici da selezionare ulteriormente perché contenenti i seguenti metalli: ferro, acciaio, alluminio.
 - Rifiuti metallici generici da inviare direttamente alla riduzione volumetrica senza ulteriori trattamenti perché poco pregiati, fortemente ossidati e/o contenenti materiali estranei in quantità superiori al 2%.
- ❑ Non siano inviati alle operazioni di recupero rifiuti radioattivi. A tal fine viene controllata al momento dello scarico, con strumentazione mobile e con modalità definite da specifica istruzione operativa, la radioattività di ogni partita di rifiuti metallici in ingresso.

Il Responsabile di Produzione e gli addetti ai controlli in pesa e sul piazzale sono adeguatamente formati per riconoscere le diverse tipologie di rifiuti metallici conferibili e per individuare le corrette modalità di gestione per ciascuna tipologia rilevata.

4.2 Trattamento dei materiali da inviare alle operazioni di recupero

Le tipologie di trattamento conseguenti il controllo in accettazione sono:

- ❑ Selezione dei rifiuti in ingresso o derivanti dalle operazioni di cernita sui rifiuti di altra natura (vetro o multi materiale) al fine di separare i rifiuti metallici da:
 - scartare respingendoli se il produttore è identificabile o inviandoli allo stoccaggio dei rifiuti indesiderati per poi caratterizzarli e smaltirli in impianti autorizzati:
 - bombole e bombolette spray;
 - limature, scaglie, polveri, contenitori contaminati da oli, vernici o sostanze pericolose;
 - inviare allo stoccaggio del materiale metallico indifferenziato:
 - metalli non pregiati;
 - rifiuti metallici con presenza di materiali estranei (gomma, plastica, legno...) superiore al 2% per ferro e acciaio e 5% per alluminio;
 - metalli fortemente ossidati;
 - inviare al trattamento di cernita i metalli pregiati (acciaio, alluminio, bronzo, rame...).
- ❑ Gestione dei rifiuti metallici con contenuto di radioattività superiore ai limiti accettabili secondo specifiche istruzioni per la movimentazione, la segregazione e il successivo trattamento.
- ❑ Riduzione volumetrica dei metalli da recuperare.

4.3 Caratteristiche dei rottami di ferro, acciaio e alluminio ottenuti dal recupero

I metalli trattati, sotto la supervisione del Responsabile di Produzione, sono suddivisi in accumuli identificati per tipologia di prodotto e imballati mantenendo le tipologie predefinite rispondenti alle specifiche del cliente al fine di poter essere utilizzati direttamente nella produzione di sostanze o oggetti metallici mediante raffinazione o rifusione.

Infine per tutti i materiali metallici in uscita viene controllato dal Responsabile di Produzione il livello di radioattività prima di conferirli al trasportatore per l'invio a recupero.

Al termine dei controlli in caso di esito positivo per le partite di rottami metallici di ferro, acciaio, e alluminio che hanno le caratteristiche per cessare di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE e dell'articolo 3 del Regolamento n. 333/11 del 31 marzo 2011, viene redatta e sottoscritta dal Direttore Tecnico Operativo la dichiarazione di conformità con le modalità indicate nell'allegato III del Regolamento n. 333/11.

4.4 Metodiche di analisi

Per i campionamenti e le analisi merceologiche ECO-RICICLI si avvale di laboratori terzi qualificati, Periodicamente e comunque con cadenza non superiore ai 6 mesi, su piano definito dal Direttore Tecnico Operativo, i metalli selezionati sono analizzati per valutare le caratteristiche merceologiche e il grado di contaminazione da materiali estranei.

In particolare il controllo merceologico che riguarda i rottami di ferro e acciaio viene condotto con cadenza almeno semestrale nel rispetto:

- della norma UNI EN 13920 per la preparazione del campione rappresentativo;
- dell'istruzione operativa: "Modalità operative per l'effettuazione del prelievo e dell'analisi qualitativa del materiale conferito trasmessa dal laboratorio per le metodologie di analisi dei diversi tipi di metalli".

In tutti i casi i report di analisi sono trasmessi al Direttore Tecnico Operativo per una valutazione, al fine di individuare eventuali problematiche ed adottare i provvedimenti opportuni.

4.7 Archiviazione

Il Settore Analisi detiene l'archivio dei campionamenti, dei relativi certificati di analisi e delle dichiarazioni di conformità (minimo 3 anni).

5 DOCUMENTI RICHIAMATI

Documento	Sigla
Planning monitoraggio merceologico - qualitativo	M CON 02
Modalità operative per l'effettuazione del prelievo e dell'analisi qualitativa del materiale conferito	Metodo AQ09 CoRePla