

NOTA INFORMATIVA RISCHI COMPARTO VOLTANA – NIR-0004**CAMPO DI APPLICAZIONE**

Discariche Alfonsine;
Discarica Non Pericolosi Voltana;
IMPIANTO DIGESTORE DI VOLTANA;
IMPIANTO VOLTANA;
Piattaforma Stoccaggio MPS Voltana

**Documenti di riferimento:**

- IO.0113 - Accesso, conferimento rifiuti e carico compost, biostabilizzato, sovrvallo e percolato impianto di Compostaggio di Voltana
- EME.0035 - Piano Operativo di Emergenza Comparto Voltana e Alfonsine
- IO.0345 – Scarico assistito in fossa
- IO.0414 – Accesso carico-carico Impianto Selezione e Recupero Voltana
- IO-0568 - Accesso Scarico Carico Piattaforma stoccaggio MPS Voltana

Rev.	Sintetico modifiche
5	inserimento stoccaggio MPS
Approvazione	
Funzione	Firma
DISCARICHE; COMPOSTAGGI E DIGESTORI; SELEZIONE E RECUPERO; DISCARICHE IN POST-GESTIONE OPERATIVA; IMPIANTO DIGESTORE DI VOLTANA; IMPIANTO VOLTANA QUALITA' SICUREZZA AMBIENTE	FEDERICA RAVAIOLI, STEFANO GHETTI, CARLO FARAONE, ESTEVAN BOSI, FABIO GULMANELLI, MASSIMO MONTANARI NICOLETTA LORENZI

INDICE

PREMESSA.....	3
1 DESCRIZIONE DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO.....	4
2 NORME COMPORTAMENTALI.....	12
2.1 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI – INGRESSO PRESSO GLI IMPIANTI HERAMBIENTE.....	12
2.2 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI – VIABILITÀ ALL’INTERNO GLI IMPIANTI HERAMBIENTE.....	12
2.3 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI – SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ PRESSO GLI IMPIANTI HERAMBIENTE.....	12
2.4 NORME AGGIUNTIVE PER I SOGGETTI CONFERENTI RIFIUTI.....	13
2.5 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI - VISITATORI.....	15
2.6 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI - RISPETTO AMBIENTALE.....	16
2.7 COLLABORAZIONE CON I LAVORATORI DEL COMMITTENTE.....	16
3 NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA.....	16
4 PERICOLI E RISCHI PRESENTI NEL COMPLESSO.....	17
5 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	17

ELENCO APPENDICI

APPENDICA A1	Rischi presenti nelle aree dell’impianto di compostaggio - Trattamento integrato anaerobico/aerobico, trattamento fanghi e linea di trattamento biomassa legnosa
<u>APPENDICE B1</u>	Rischi presenti nelle aree dell’impianto di Selezione e Recupero
<u>APPENDICE C1</u>	Rischi presenti nelle aree della discarica di Voltana per rifiuti non pericolosi
<u>APPENDICE D1</u>	Rischi presenti nelle aree delle discariche di Alfonsine per rifiuti non pericolosi in gestione post-operativa
<u>APPENDICE E1</u>	Rischi presenti nelle aree comuni del complesso impiantistico
<u>APPENDICE F1</u>	<i>Rischi presenti nell’area dello stoccaggio balle MPS</i>

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1	Planimetria dei punti di rilievo fonometrico – Impianto di compostaggio
Allegato 2	Planimetria di classificazione aree a rischio di esplosione – Impianto di compostaggio
Allegato 3	Planimetria di classificazione delle aree a rischio di esplosione – Discarica di Voltana per rifiuti non pericolosi
Allegato 4	Planimetria dei punti di rilievo fonometrico – Impianto di Selezione e Recupero
Allegato 5	Planimetria DPI comparto Voltana

PREMESSA

Nel seguito vengono riportate informazioni, istruzioni e disposizioni rivolte alle Imprese che per ragioni di lavoro impegnano personale ed attrezzature all'interno delle aree di pertinenza del **complesso impiantistico della società HERAmbiente S.p.A. ubicato in via Traversagno n. 30 in località Voltana, Lugo (RA)**. L'impianto integrato anaerobico-aerobico per la produzione di compost di qualità, biostabilizzato e biogas, *lo stoccaggio balle MPS*, impianto di selezione e recupero della frazione secca e la discarica per rifiuti non pericolosi Voltana sono effettivamente ubicati nel comune di Lugo (RA) in località Voltana; le discariche per rifiuti non pericolosi (Alfonsine), pur limitrofe ai suddetti impianti, sono situate nel comune di Alfonsine (RA) in località Palazzone.

Le informazioni riportate nel presente documento rappresentano precise esigenze del Complesso in quanto costituiscono completamento delle norme di legge e delle norme specifiche riportate nei singoli ordini/contratti/capitolati e devono essere applicate rigorosamente.

Rientra nei principi di HERAmbiente il perseguimento dell'obiettivo di garantire la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori, la salvaguardia dell'ambiente e la tutela dell'incolumità pubblica.

Si fa pertanto affidamento alla massima collaborazione delle Imprese operanti all'interno dello stabilimento, dei loro Responsabili e delle figure preposte alla vigilanza sulla conduzione delle attività in sicurezza, affinché, con opera di preventiva formazione del personale dipendente, con un'accurata organizzazione tecnica qualificata e con un'adeguata e continua vigilanza, vengano evitati incidenti ed infortuni sul lavoro.

Sugli impianti i lavori vengono di norma eseguiti solo se autorizzati da Permesso di lavoro, sul quale sono evidenziati i rischi individuati, le azioni di prevenzione da attuare ed i DPI che il personale esecutore potrebbe utilizzare in relazione ai rischi specifici ambientali dei luoghi in cui viene chiamato ad operare. Per certe tipologie di attività, (ad esempio di carattere continuativo) può non essere necessaria l'emissione del permesso di lavoro ma l'intervento deve comunque essere preventivamente autorizzato dal Responsabile di Impianto o suo delegato.

L'Impresa riconosce di sua esclusiva pertinenza e responsabilità l'osservanza di tutte le norme in materia di sicurezza, salute e ambiente, la predisposizione e l'applicazione di tutte le cautele antinfortunistiche necessarie nonché la necessità di formare i propri dipendenti sulla base delle informazioni fornite da HERAmbiente SpA relativamente ai rischi presenti in stabilimento, prima che questi siano ammessi all'interno dello stabilimento stesso.

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE NOTA INFORMATIVA RISCHI NIR-0004	Rev 5 del 08/11/2023 PAG. 4 DI 18
---	---	--------------------------------------

1 DESCRIZIONE DEL COMPLESSO IMPIANTISTICO

SOCIETA'	HERAmbiente SpA
SEDE LEGALE	Viale C. Berti Pichat 2/4, Bologna
DATORE DI LAVORO	<i>Andrea Ramonda</i>
RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	Dott.ssa Nicoletta Lorenzi
IMPIANTI HERAMBIENTE COMPRESI NEL COMPLESSO	A. Impianto di compostaggio B. Impianto di Selezione e Recupero C. Discarica di Voltana per rifiuti non pericolosi D. Discariche di Alfonsine per rifiuti non pericolosi E. Utilities/Facilities ed aree/servizi comuni F. Stoccaggio Balle MPS
SEDE DEL COMPLESSO	Via Traversagno n. 30, Località Voltana - Lugo (RA)

Il complesso impiantistico è servito da un Servizio Pesa:

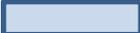
- da MAGGIO-OTTOBRE, da lunedì a Venerdì, 7.00 – 17.45 e il sabato dalle 07.00 alle 11.45;
- da NOVEMBRE-APRILE, da lunedì a Venerdì, 7.00 – 15.45 e il sabato dalle 07.00 alle 11.45

La domenica ed i giorni festivi infrasettimanali il comparto è di norma chiuso.

Di seguito si riporta un estratto planimetrico con individuazione degli impianti presenti nel sito.



Figura 1 – Planimetria del complesso impiantistico di Voltana/Alfonsine (RA)

-  **Impianto di compostaggio e digestione anaerobica**
-  **Impianto di selezione e recupero**
-  **Piattaforma stoccaggio balle MPS**
-  **Discarica esaurita Voltana e Discariche esaurite Alfonsine**
-  **Pesa e locale accettazione**

Si riportano ora brevi descrizioni degli impianti HERAmbiente compresi nel complesso in esame.

Presso il Complesso impiantistico di Voltana/Alfonsine sono presenti delle aree “comuni”, tra le quali una palazzina uffici dove è tra l’altro ubicato il Servizio Pesa. La palazzina è localizzata nella parte nord-est del Complesso in adiacenza all’ingresso posto su via Traversagno.

A. IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

L’impianto di digestione anaerobica e compostaggio di Voltana Lugo è inserito all’interno di un sito impiantistico di trattamento, recupero e smaltimento rifiuti nel quale sono presenti, oltre all’impianto in oggetto: un’area comune con accessi, pese, viabilità e servizi vari, una discarica per rifiuti, una stazione di trasferimento di rifiuti ed un impianto di separazione, lavorazione dei rifiuti secchi. L’impianto di digestione anaerobica e compostaggio è costituito dalle seguenti sezioni impiantistiche:

- Sezione di ricezione rifiuti costituita da cinque box di conferimento a raso (edificio T) e da tre fosse di conferimento (edificio C), queste ultime da utilizzare solo in caso di situazioni straordinarie.
- Sezione di digestione anaerobica con tecnologia a secco con produzione di biogas e di energia elettrica
- Sezione di compostaggio aerobico con ossidazione primaria, seconda maturazione/essiccazione e raffinazione compost di qualità
- Sezione di lavorazione rifiuti ligneo cellulosei con produzione di biomasse legnose.

L’impianto di Voltana è autorizzato per il trattamento di:

40.000 ton/anno di rifiuto organico proveniente da raccolta differenziata e assimilati:

20.000 ton/anno di rifiuto ligneo celluloseico proveniente da raccolta differenziata e assimilati.

Inoltre, l’impianto è autorizzato alla messa in riserva di rifiuti a matrice ligneo celluloseica per una capacità di stoccaggio istantaneo pari a 9000 ton.

Il rifiuto organico viene, di norma, conferito nell’edificio T di ricezione nel quale sono presenti cinque box di ricevimento. Dai box il rifiuto viene prelevato mediante pale gommate e scaricato nel trituratore mobile posizionato nell’edificio X6. Al rifiuto fresco può essere aggiunta una quota di rifiuto ligneo celluloseico precedentemente triturato e stoccato nell’area X7.

In via straordinaria il rifiuto può essere conferito nelle fosse di ricevimento. In tal caso il rifiuto viene prelevato dall’edificio C e segue lo stesso percorso di cui sopra.

Le celle di digestione anaerobica sono 10 di dimensioni 30x6.90 m h 5 (h di carico 4m) e devono essere caricate con parte di rifiuto fresco e con parte di digestato scaricato dalle stesse celle in fase di svuotamento. La miscela di rifiuto fresco e digestato formata mediante pale gommata deve rimanere nelle celle di digestione anaerobica per circa 28 giorni. Lo scarico ed il contestuale carico delle celle anaerobiche avvengono a giorni alterni e segue il seguente schema ciclico: tre celle/settimana la prima settimana, due celle/settimana la seconda settimana. Lo scarico ed il carico delle celle avviene mediante pale gommate. Particolarmente importante, ai fini del buon esito del processo di digestione e della buona produzione di biogas da utilizzare per la produzione di energia elettrica, è la formazione della miscela digestato/rifiuto fresco, che deve essere realizzata con pala gommata nella tettoia antistante le celle di digestione anaerobica (X4) apportando una quota di digestato ed una di fresco e successivamente miscelato con pala. Deve essere garantita una buona miscelazione ed omogeneizzazione delle due frazioni utilizzate.

La parte di digestato, ovvero del rifiuto digerito, scaricato dalle celle anaerobiche, che non viene utilizzato come inoculo per il rifiuto fresco ricaricato in cella, deve essere miscelata, sempre nella zona antistante le celle di digestione anaerobica, mediante pale gommate, con rifiuto ligneo celluloseico conferito dalla sezione di trattamento rifiuti ligneo celluloseici e/o con frazione intermedia strutturante proveniente dalla vagliatura del compost, stoccata nell’edificio H, per formare la miscela da avviare alla sezione di compostaggio aerobico o ossidazione, edificio E.

Formata la miscela da avviare ad ossidazione, il rifiuto viene portato mediante pala gommata nell’edificio E.

La sezione di compostaggio aerobico, edificio E, è costituita da 10 corsie di ossidazione, di dimensioni 23.50x10 m, h utile 2.5 m, con insufflazione di aria per la stabilizzazione della miscela. Mediante pala gommata la miscela deve essere caricata nella corsia programmata, nella quale resterà circa 21 giorni.

A. IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

Nelle fasi nelle quali non viene effettuato il carico delle celle di digestione anaerobica, viene effettuato lo scarico e la raffinazione della miscela proveniente dalle corsie di ossidazione del compostaggio. Mediante pala gommata la miscela viene portata nella zona di seconda maturazione, edificio H e stoccata in cumuli sulla base della pianificazione predisposta dal referente aziendale.

Il materiale permane nella sezione di seconda maturazione circa 14/21 giorni o fino a completa maturazione della miscela.

Durante la fase di seconda maturazione il cumulo può essere rivoltato spostandolo in posizione diversa, come pianificato dal referente aziendale, mediante pala gommata.

Nella fase di movimentazione e formazione del cumulo, sia in ossidazione che in seconda maturazione il rifiuto deve essere fatto cadere dall'alto al fine di evitare la compattazione dello stesso e arieggiare il più possibile la miscela.

Al termine del periodo di seconda maturazione la miscela deve essere portata con pala gommata alla sezione di raffinazione (I) e caricata nella tramoggia del vaglio fisso elettrico, in dotazione dell'impianto.

A valle del vaglio fisso deve essere posizionato il vaglio mobile, in dotazione dell'impianto, dal quale uscirà il compost di qualità.

Dalla sezione di vagliatura si producono diverse frazioni, indicativamente:

- una frazione > di 40/50 mm che costituisce il sovrvallo che deve essere stoccata nell'apposita area di stoccaggio adiacente alla sezione di vagliatura o accumulato nell'edificio H per una successiva lavorazione e successivamente caricato su camion per avvio a smaltimento;
- una frazione intermedia 8/10 mm < diam < 40/50 mm che costituisce l'intermedio od il biostabilizzato che deve essere stoccato nell'edificio H per una successiva vagliatura o per conferimento ad impianti di recupero/smaltimento o portato alla zona di miscelazione per essere miscelato con digestato e rifiuto ligneo celluloso per la formazione della miscela da avviare alla sezione di compostaggio aerobico
- una frazione ≤ 8/10 mm costituisce il compost di qualità che deve essere stoccato nell'apposita area, mediante pala gommata, per il successivo carico su camion per avvio a destinazione come ammendante compostato misto.

Il rifiuto ligneo celluloso viene conferito nell'apposito piazzale (L) di superficie pari a circa 7000 mq dedicato alla messa in riserva/stoccaggio ed alla lavorazione del rifiuto finalizzata alla produzione di biomasse legnose e di triturato da avviare alle sezioni di digestione anaerobica e compostaggio o per il conferimento presso altri impianti di trattamento.

Utilities

A servizio dell'impianto di compostaggio vi sono tutti i servizi ausiliari, quali gli uffici, i servizi, i piazzali, le vasche di raccolta percolati, le vasche di prima pioggia, la rete fognaria delle acque bianche e la rete fognaria delle acque nere, la rete delle acque di processo, la rete acquedotto, la rete del gas, la rete antincendio, l'impianto di supervisione e controllo.

B. IMPIANTO DI SELEZIONE E RECUPERO

L'impianto di Selezione e Recupero effettua attività di Stoccaggio e trattamento finalizzato al recupero mediante cernita, selezione, triturazione e pressatura di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.

L'impianto può essere suddiviso nelle seguenti aree:

- Piazzale esterno (circa 5.760 m²),
- Capannone di produzione (circa 6.240m²),
- Uffici/Servizi/Archivi.

Si riporta, nei seguenti paragrafi, una breve descrizione delle fasi nelle quali può essere suddiviso il ciclo produttivo in esame.

B. IMPIANTO DI SELEZIONE E RECUPEROIngresso dei rifiuti

Gli automezzi in ingresso all'impianto vengono inviati alla pesa, installata nei pressi dell'accesso, dove vengono pesati al fine di quantificare il materiale conferito. L'ufficio ricezione verifica, prima di consentire lo scarico, la documentazione di movimentazione dei rifiuti e, in caso di esito positivo, ne autorizza l'ingresso.

Ricevuta l'autorizzazione allo scarico in impianto l'automezzo, a seconda della tipologia di rifiuto trasportato, procede verso una delle aree di stoccaggio associate alle singole linee di selezione, dove un addetto controlla visivamente che il materiale conferito corrisponda a quanto dichiarato sul formulario o sul documento di trasporto.

In prossimità delle singole linee sono identificate le zone destinate al deposito temporaneo dei rifiuti destinati alle lavorazioni.

Una volta terminato lo scarico del materiale l'automezzo viene nuovamente pesato per la determinazione del peso della tara e quindi della quantità del materiale conferito; il conducente dello stesso automezzo ritirerà in ufficio i documenti di trasporto compilati e firmati.

Trattamento dei rifiuti

L'impianto di Voltana si compone delle seguenti linee di produzione:

Linea 1 – selezione e cernita meccanica/manuale di frazioni secche provenienti da raccolta differenziata multimateriale e monomateriale. Tale linea è costituita dalle seguenti apparecchiature:

1. lacera - sacchi dosatore;
2. vaglio rotante;
3. linea trattamento sottovaglio composta da:
 - a. sezione separazione metalli ferrosi;
 - b. n° 2 lettori ottici in serie
 - c. linea di controllo
 - d. sili di stoccaggio materiali separati
4. linea trattamento sopravaglio composta da:
 - e. sezione di cernita
 - f. sili di stoccaggio materiali separati
5. nastro di alimentazione dalla pressa
6. pressa idraulica per la riduzione volumetrica

Linea 2 – selezione e cernita meccanica/manuale dalla raccolta differenziata del vetro.

Il ciclo produttivo della linea è così costituito:

- *Accumulo e stoccaggio preliminare dei rifiuti conferiti nelle aree in prossimità della tramoggia di carico*
- *Alimentazione della tramoggia tramite pala gommata,*
- *Selezione manuale di pre-cernita per eliminare le frazioni estranee (per tipologia e/o dimensione);*
- *Separazione della frazione metallica ferrosa tramite magnete;*
- *Separazione della frazione metallica non ferrosa (alluminio) tramite separatore a correnti indotte (ECS);*

B. IMPIANTO DI SELEZIONE E RECUPERO

- *Accumulo del vetro (frazione rimanente) in area dedicata sotto il capannone principale per il suo successivo invio alle industrie recuperatrici.*

Linea 3 – riduzione volumetrica. Tale linea è costituita da un nastro di alimentazione e da una pressa idraulica per la riduzione volumetrica dei rifiuti trattati.

I rifiuti recuperabili vengono inviati a impianti di recupero specializzati, mentre gli scarti sono avviati a discarica controllata o incenerimento.

Deposito temporaneo dei rifiuti e delle materie prime seconde (MPS) e conferimento a terzi

Una volta effettuate le attività di cernita, i rifiuti vengono pressati in balle di dimensioni pari a circa 1,1 m per 1,1 m, con lunghezza variabile fino a 2 m, e successivamente stoccati nelle apposite aree individuate all'esterno del capannone, su piazzale pavimentato e impermeabilizzato.

I materiali in uscita dall'impianto possono essere:

- prodotto o MPS con le specifiche di cui al DM 05.02.98 da avviare al riutilizzo;
- rifiuto da avviare ad idonei impianti finali di recupero (vetro, legno, ferro, plastica);
- rifiuto da avviare allo smaltimento finale o a termovalorizzazione (sovvallo, materiali non recuperabili).

Il sovvallo è stoccato interamente al coperto, al riparo da eventuali agenti atmosferici, in area dedicata. Le aree di stoccaggio del materiale recuperato sono posizionate all'esterno del capannone.

Il materiale imballato viene stoccato a terra, all'interno delle aree individuate e distinto per frazioni merceologiche; gli unici materiali sfusi stoccati temporaneamente a terra in stoccaggi scoperti è il materiale a base legno.

Eventuale altro materiale sfuso conferito in impianto (materiali metallici non imballati o altri rifiuti gestiti in piccole quantità), viene depositato all'interno di contenitori scarrabili muniti di idonea copertura e depositati in area dedicata.

I rifiuti lavorati e gli scarti prodotti vengono caricati sui mezzi per il loro conferimento agli impianti di recupero o smaltimento finali. Prima di uscire dall'impianto, i mezzi passano nuovamente dalla pesa per la registrazione del peso dei rifiuti uscenti e per la compilazione dei documenti di trasporto.

Uffici/Servizi/Archivio

L'area dedicata agli uffici è localizzata all'interno del capannone principale, dove vengono svolte anche le attività di selezione e cernita descritte al precedente paragrafo. In tale area sono presenti anche i servizi igienici, e un archivio.

C. DISCARICA DI VOLTANA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN GESTIONE POST-OPERATIVA

La discarica per rifiuti non pericolosi di Voltana ad oggi esaurita si configura come un impianto di dimensioni medio-piccole con struttura in rilevato.

La discarica presenta una triplice impermeabilizzazione del fondo realizzata mediante strato minerale compattato, materassino bentonitico e strato di argilla con telo HDPE; l'impermeabilizzazione delle sponde della discarica è effettuata con telo HDPE.

A servizio della discarica è presente una rete di drenaggio del percolato, il quale, sollevato mediante pompe sommerse, viene inviato alla vasca di raccolta mediante tubazioni in PEAD.

La rete di drenaggio del percolato è costituita da uno strato di inerte granulare drenante posto sopra il telo in HDPE presente sul fondo della discarica, nel quale sono alloggiati i tubi di drenaggio del percolato. È poi presente un collettore centrale che adduce ad un pozzetto di raccolta e sollevamento in vetroresina, provvisto di una pompa di estrazione che

C. DISCARICA DI VOLTANA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN GESTIONE POST-OPERATIVA

convoglia il percolato in una tubazione in PEAD che lo recapita nella vasca di stoccaggio. Questo sistema è adottato per ogni settore della discarica (4 settori).

Dalla vasca di stoccaggio il percolato viene inviato tramite autobotte ad impianti di trattamento autorizzati esterni.

Al servizio della discarica è presente anche un sistema di captazione del biogas, il quale ha lo scopo di captare e convogliare ad un'apposita stazione di aspirazione il biogas formatosi in discarica. La rete orizzontale e quella verticale di raccolta del biogas sono collegate al sistema di combustione costituito da una torcia. E' presente *un sistema di aspirazione* che genera la necessaria depressione per l'estrazione del biogas, il quale viene inviato immediatamente a combustione in torcia.

D. DISCARICHE DI ALFONSINE PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN GESTIONE POST-OPERATIVA

Le discariche in gestione post-operativa site in località Palazzone Alfonsine (RA) sono due; una è stata attiva dal 1984 al 1993 (discarica vecchia), mentre la seconda è stata in gestione dal 1993 al 1999 (discarica nuova).

Entrambe le discariche furono realizzate con opportuni sistemi di impermeabilizzazione del fondo.

La discarica vecchia è dotata di un sistema di raccolta del percolato costituito da canalette riempite di materiale drenante rivestito di tessuto non tessuto, le quali dal centro di ogni cella di coltivazione collettano il percolato alla canalizzazione principale e da qui alla vasca di accumulo, da dove viene prelevato ed inviato a depurazione.

Anche la discarica nuova è dotata di un sistema di raccolta del percolato costituito da un'orditura di tubi di drenaggio all'interno del filtro di fondo in sabbia che colletta il percolato in un pozzetto di accumulo.

E. UTILITIES/FACILITIES ED AREE/SERVIZI COMUNI

A servizio del complesso impiantistico vi sono anche utilities/facilities ed aree e servizi comuni, di seguito riassunti:

- uffici;
- servizi;
- piazzali;
- vasche acque di prima pioggia;
- rete fognaria delle acque bianche e rete fognaria delle acque nere;
- rete delle acque di processo;
- rete acquedotto;
- rete del gas;
- rete antincendio;
- viabilità di accesso ai vari impianti di stabilimento;
- ufficio pesa in ingresso;
- officina meccanica per piccole riparazioni che fa capo al servizio manutenzioni di HERAmbiente;
- gruppi elettrogeni;
- aree verdi;
- refettorio;
- spogliatoi.

F. STOCCAGGIO BALLE MPS

Tale area è costituita da un piazzale di stoccaggio di balle di Materie Prime Seconde (MPS) di carta/cartone, da avviare a recupero presso impianti terzi, avente una capacità massima pari a 2.000 tonnellate.

F. STOCCAGGIO BALLE MPS

Il piazzale, di circa 730 m² è costituito da soletta in c.a. e delimitato su tre lati da pannelli prefabbricati tipo new-jersey di altezza circa 3,40 m. I pannelli perimetrali permettono il contenimento delle balle di MPS.

Di fronte al piazzale di stoccaggio è presente un piazzale di manovra dei mezzi in ingresso e in uscita dall'area, con pavimentazione in asfalto.

Sia il piazzale di manovra che il piazzale in c.a. hanno le pendenze necessarie, rispettivamente verso l'interno e verso l'esterno, per il convogliamento di acque di dilavamento verso una canalina di raccolta dei reflui, posta al confine tra i due piazzali.

I reflui, raccolti nella canalina, si immetteranno poi nelle vasche stagne di raccolta.

Accedono al sito per le attività di conferimento, ritiro, movimentazione balle MPS mezzi di HERAmbiente o per conto di HERAmbiente.

Le operazioni di scarico, stoccaggio e caricamento delle balle vengono effettuate esclusivamente all'interno dell'area delimitata.

2 NORME COMPORTAMENTALI

2.1 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI – INGRESSO PRESSO GLI IMPIANTI HERAMBIENTE

1. Chiunque accede all'impianto è responsabile civilmente e penalmente di qualsiasi danno possa essere arrecato a persone o cose di HERAmbiente o di terzi, durante le operazioni effettuate all'interno degli impianti HERAmbiente, che si ritiene pertanto sollevata da ogni responsabilità al riguardo
2. È consentito l'accesso all'impianto solo al personale autorizzato e presente negli elenchi consegnati al referente aziendale.
3. Chiunque acceda/esca dagli impianti deve rispettare le procedure aziendali di riconoscimento e registrazione e segnalare la propria presenza al personale dell'impianto.
4. Chiunque acceda è obbligato ad avere a disposizione il tesserino di riconoscimento e conoscere la lingua italiana.
5. In caso di sosta presso gli impianti è fatto obbligo ai conducenti dei mezzi di spegnere il motore.
6. Tutti i mezzi che sostano sulla pesa per le attività amministrative di accesso o uscita dagli impianti devono avere il motore spento
7. Entrati nel perimetro dell'impianto, gli automezzi che devono effettuare operazioni di scarico/carico rifiuti, devono fermarsi sulla piattaforma della pesa ed attendere la pesatura e registrazione nel rispetto delle apposite procedure di accettazione.
8. I mezzi ammessi in impianto devono essere conformi alla normativa vigente con specifica attenzione a quanto previsto dal codice della strada (in particolare all'usura degli pneumatici, divieto di sovraccarico, ecc.), essere sottoposti a periodiche verifiche ed alle manutenzioni previste al mezzo ed ai suoi accessori da parte del costruttore.

2.2 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI – VIABILITÀ ALL'INTERNO GLI IMPIANTI HERAMBIENTE

1. Durante la guida dei mezzi all'interno del comparto mantenere sempre le cinture di sicurezza allacciate.
2. Rispettare le indicazioni fornite dalla segnaletica fissa (orizzontale e verticale) presente sull'impianto, dai dispositivi luminosi e acustici dei mezzi e dagli operatori del reparto.
3. Indossare i dispositivi di protezione individuale idonei alle operazioni da svolgere ed in particolare indumenti ad alta visibilità qualora si transitino a piedi nelle aree di circolazione interna.
4. La velocità massima consentita a tutti i mezzi è di 10 km/ora (salvo condizioni più restrittive opportunamente segnalate). Tutte le fasi di avvicinamento alla zona di scarico devono essere svolte mantenendo una velocità "a passo d'uomo".
5. Nel caso vi sia la presenza di pedoni o che le distanze di sicurezza nei confronti di altri mezzi non siano rispettate, è fatto obbligo a tutti i conducenti di arrestare il proprio mezzo senza compiere alcuna operazione e di attendere il ripristino delle normali condizioni di esercizio in sicurezza.

2.3 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI – SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ PRESSO GLI IMPIANTI HERAMBIENTE

1. Accedere solo ed esclusivamente alle aree a cui si è stati autorizzati; non allontanarsi dall'area assegnata.
2. Chiunque è responsabile dei rischi propri dell'arte o mestiere che esercita, nonché della propria e dell'altrui sicurezza relativamente all'impiego di idonei mezzi di lavoro e all'appropriato uso dei mezzi di protezione personale.
3. Segnalare immediatamente al personale tecnico HERAmbiente la presenza di rischi imprevisti, l'impossibilità di operare seguendo la presente procedura, le indicazioni fornite dal personale HERAmbiente (anche tramite il permesso di lavoro).
4. Chiunque è obbligato ad indossare i particolari indumenti o mezzi protettivi in relazione alla natura delle operazioni da svolgere. In particolare, per tutti è necessario almeno indossare:

- indumento/gilet ad alta visibilità;

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE NOTA INFORMATIVA RISCHI NIR-0004	Rev 5 del 08/11/2023 PAG. 13 DI 18
---	---	---------------------------------------

- scarpe di sicurezza;
- *pantaloni lunghi a copertura degli inferiori;*
- altri DPI previsti nella segnaletica d'obbligo del sito o nel permesso di lavoro *o secondo quanto riportato in allegato 6.*

N.B. in caso di presenza di cantieri temporanei e mobili e/o manutenzioni eseguite sulla rete di viabilità interna e/o su parti d'impianto, viene posizionata apposita segnaletica che deve essere rigorosamente rispettata.

5. Rispettare le istruzioni consegnate dal personale dell'impianto.
6. Seguire scrupolosamente quanto indicato nel corso della riunione di coordinamento.

2.4 NORME AGGIUNTIVE PER I SOGGETTI CONFERENTI RIFIUTI

1. I mezzi che possono accedere allo scarico sono limitati alle tipologie dotati di proprio dispositivo di scarico autonomo (es. piano mobile, ribaltabile, paratia di espulsione, gru a benna sul mezzo, etc.) e con caratteristiche di funzionamento conformi alle specifiche del costruttore.
2. In caso di discesa dal mezzo accertarsi che non siano presenti veicoli in transito nelle vicinanze; è fatto divieto di allontanarsi dal mezzo stesso (se non indicato diversamente dal responsabile unità o suo delegato o in caso di emergenza).
3. Il trasportatore, per recarsi dalla pesa alla zona di scarico deve effettuare esclusivamente il percorso consentito senza deviazioni o soste intermedie.
4. In impianti dotati di una fossa rifiuti, agli autisti dei mezzi provvisti di cassone scarrabile è fatto divieto assoluto di scarrare il cassone durante le attività di scarico e durante gli spostamenti, ovvero il filo posteriore del cassone deve essere entro i 40 cm dalla barra paraincastro. In ogni caso, in fase di scarico rifiuto a cassone sollevato, è vietato lo scarico dello stesso. Nei casi in cui si verificano dei problemi all'atto dello scarico, ad esempio mancata discesa del rifiuto, l'operazione deve essere immediatamente interrotta e il mezzo deve essere riportato in posizione sicura così come stabilito dal manuale di uso e manutenzione, comunicandolo immediatamente al personale di HERAmbiente.
5. Durante l'attività di scarico in fossa, in caso di permanenza in cabina, mantenere sempre le cinture di sicurezza allacciate.
6. In fase di scarico è responsabilità dell'autista conferitore assicurare la stabilità del mezzo secondo quanto previsto dal manuale d'uso del mezzo e dalle proprie procedure aziendali. Nel caso in cui il mezzo abbia necessità di assistenza allo scarico, l'autista dovrà dichiararlo in pesa in modo che venga applicata la IO-0345.
7. Completato lo scarico allontanarsi dal piazzale rispettando le procedure relative alla circolazione dell'impianto. L'eventuale rimozione di residui di rifiuti dal cassone, dai predellini e dai parafanghi deve essere effettuata nell'area di scarico. *Dove presente fossa rifiuti, inoltre l'attività deve essere svolta senza superare la seconda linea rossa e comunque rimanendo ad almeno 3 m dal battiruota.*
8. In fase di avvenuto scarico di un mezzo dotato di cuffia posteriore è assolutamente proibita la pulizia della parte posteriore del mezzo o sostare nell'area del raggio di azione della cuffia posteriore senza prima averla abbassata completamente.
9. In caso il conducente sia accompagnato da altro operatore, quest'ultimo può svolgere le attività a terra previste a carico del conducente. In ogni caso un solo operatore è autorizzato a scendere dal mezzo per svolgere le operazioni di scarico dei rifiuti, salvo diverse disposizioni riportate nelle procedure aziendali, *fermo restando il mantenimento, in caso di permanenza in cabina, delle cinture di sicurezza allacciate.*
10. *Completato lo scarico/carico allontanarsi dal piazzale di scarico/carico rispettando le procedure relative alla circolazione dell'impianto, provvedere al lavaggio ruote presso lo specifico impianto (se previsto) e nel caso di sversamenti provvedere alla pulizia delle parti interessate quindi avviarsi alla piattaforma di pesatura.*
11. *Ultimate le operazioni di registrazione allontanarsi dall'impianto.*
12. *Tutte le operazioni che non rientrano in quanto precedentemente indicato devono ottenere autorizzazione dal Responsabile dell'impianto.*
13. *Per qualsiasi situazione di sospetto pericolo di qualsiasi natura il trasportatore dovrà sospendere immediatamente il lavoro e rivolgersi al personale che gestisce l'impianto.*

14. *In caso di AVARIA sulla viabilità dell'impianto, il conducente del mezzo deve attuare tutte le attività previste dal codice della strada per casi analoghi (posizionare il triangolo di segnalazione, attivare i lampeggiatori di emergenza, ecc.) e contattare gli operatori HERAmbiente.*

Divieti:

1. È vietato fumare o assumere cibi o bevande al di fuori degli specifici spazi presenti presso l'impianto.
2. È vietato impiegare lavoratori di età inferiore a 16 anni.
3. È vietato impiegare lavoratori di età compresa tra 16 e 18 anni in condizioni di lavoro pericolose.
4. È vietato accedere all'impianto con mezzi in sovraccarico.
5. È vietato usare o rimuovere gli impianti e i dispositivi di sicurezza (idranti, estintori, ecc).
6. E' vietato accendere fiamme libere ed utilizzare altre potenziali fonti di innesco se non debitamente autorizzati.
7. E' vietato introdurre armi da fuoco, materiale esplosivo, apparecchi cine-fotografici e bevande alcoliche.
8. E' vietato ostruire con materiale, automezzi o altro le strade ed i parcheggi senza autorizzazione e senza le necessarie segnalazioni.
9. È vietato parcheggiare il mezzo ove non diversamente indicato.
10. E' vietato appropriarsi, senza averne titolo, di qualsiasi bene naturale o manufatto presente all'interno dell'impianto.
11. E' vietato intrattenersi all'interno dell'area oltre il tempo strettamente necessario allo svolgimento dei compiti o delle operazioni per le quali si è ottenuto il permesso di accesso e/o di transito.
12. I lavoratori di ditte esterne non possono utilizzare attrezzature di lavoro di proprietà di HERAmbiente se non dopo essere stati preventivamente autorizzati.
13. È vietato rimuovere o danneggiare i presidi antincendio ed antinfortunistici o ingombrare le aree circostanti.
14. È vietato prelevare acqua dagli idranti antincendio.
15. È vietato introdurre in fognatura qualsiasi tipo di sostanza liquida.
16. È vietato abbandonare rifiuti presso il sito.
17. È vietato trasportare persone su predellini o parafanghi o cassoni di mezzi in movimento.
18. È vietato salire sui rifiuti caricati nei cassoni degli automezzi.
19. È vietato usufruire di qualsiasi servizio (acqua, gas, corrente elettrica, telefono, ecc.) ad eccezione del servizio igienico ad uso pubblico.
20. È vietato svuotare le vasche di raccolta percolamenti dei mezzi adibiti alla raccolta rifiuti.

Resta inteso che eventuali gravi infrazioni alle disposizioni e divieti elencati saranno motivo di immediato allontanamento dalle aree di proprietà di HERAmbiente e saranno sospese le autorizzazioni di conferimento, fatto salve eventuali azioni legali a carico dei trasgressori.

Utilizzo delle rampe di scarico rifiuti

Nello complesso in oggetto, per ridurre i rischi associati all'assetto ed all'utilizzo delle rampe di scarico rifiuti, devono essere rispettate anche le modalità operative riportate nel seguente documento trasmesso contestualmente alla presente Nota informativa:

- IO.0345 Scarico assistito in fossa.

L'Istruzione IO.0345 ha lo scopo di monitorare e verificare il comportamento dei conferitori in modo da eliminare il

rischio di ribaltamento del mezzo in fossa rifiuti.

Il conferitore, constatato e preso coscienza della metodologia di scarico del rifiuto in fossa dovrà valutare la congruità dei propri automezzi alle zone di scarico considerando anche il caso di utilizzo non conforme dei dispositivi di scarico da parte dell'autista al fine di evitare l'instabilità del mezzo ed il rischio di ribaltamento/caduta.

2.5 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI - VISITATORI

1. I visitatori possono accedere presso gli impianti solo dopo essersi registrati e solo se accompagnati da personale HERAmbiente.
2. Le attività dei visitatori non devono interferire per alcun motivo con le attività produttive dell'area impiantistica.
3. I visitatori che accedono agli impianti possono percorrere autonomamente, dopo essere stati autorizzati e avere effettuato la registrazione, solo i tratti tra la portineria e le zone uffici. Eventuali accessi agli impianti o alle zone operative possono avvenire solo se accompagnati da personale HERAmbiente, o altri da questi autorizzati e solo se muniti dei prescritti DPI per le zone a cui si accede.
4. *Il caso di emergenza gli accompagnatori dei gruppi scolastici o aziendali sono tenuti a verificare che tutte le persone entrate siano presenti nel punto di raccolta, segnalando al responsabile della squadra di emergenza eventuali assenze. I gruppi scolastici e i visitatori potranno lasciare il luogo sicuro solo a seguito dell'autorizzazione del responsabile dell'emergenza.*

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE NOTA INFORMATIVA RISCHI NIR-0004	Rev 5 del 08/11/2023 PAG. 16 DI 18
---	---	---------------------------------------

2.6 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI - RISPETTO AMBIENTALE

Aspetto Ambientale	Norme comportamentali
Emissioni atmosferiche	È responsabilità della ditta: <ul style="list-style-type: none"> - garantire che le emissioni dei propri automezzi siano periodicamente verificate secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - comunicare al Responsabile Impianto eventuali emissioni prodotte durante la lavorazione (es utilizzo di gruppi elettrogeni) ed utilizzare le apparecchiature solo dopo specifica autorizzazione.
Scarichi Idrici	È vietato: <ul style="list-style-type: none"> - introdurre sostanze in fognatura: tutti i reflui delle lavorazioni devono essere raccolti e trasportati presso impianti autorizzati allo smaltimento a cura della ditta stessa. In caso di sversamento accidentale di sostanze, al fine di prevenire eventuali inquinamenti degli scarichi idrici sia in pubblica fognatura che in acque superficiali, la ditta è tenuta a tamponare tempestivamente lo sversamento anche utilizzando il materiale assorbente disposto presso il sito e a darne segnalazione al Responsabile Impianto.
Rumore	La ditta è responsabile delle emissioni di rumore generate all'interno del Sito: deve garantire il rispetto delle normative, soprattutto nel caso di apparecchiature particolarmente rumorose.
Sostanze pericolose	La ditta deve: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicare preventivamente l'impiego di eventuali sostanze pericolose nelle lavorazioni e comunicare al Responsabile Impianto le aree di stoccaggio provvisorio di tali sostanze per il tempo strettamente necessario alla esecuzione dei lavori. Le sostanze e le aree di stoccaggio andranno utilizzate solo previa autorizzazione. - Osservare nelle fasi di trasporto e scarico all'interno del Sito tutte le precauzioni necessarie ad evitare qualsiasi rischio per le persone e per l'ambiente. - Tutte le sostanze pericolose devono essere adeguatamente etichettate ai sensi delle vigenti norme, manipolate e stoccate secondo le modalità previste nell'etichetta stessa. - Essere in possesso della SdS della sostanza trasportata (aggiornata secondo la normativa vigente) e l'eventuale documentazione richiesta dalla normativa per il trasporto in ADR - In caso di sversamento accidentale di sostanze pericolose la ditta è tenuta a procedere come indicato nelle schede di sicurezza e a tamponare tempestivamente lo sversamento anche utilizzando il materiale assorbente disposto presso il sito e a darne segnalazione al Responsabile Impianto.
Gestione Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> - La gestione dei rifiuti prodotti durante le attività della ditta esterna deve essere svolta come previsto nel capitolato di appalto o contratto. - È fatto divieto assoluto di introdurre rifiuti all'interno delle aree di stoccaggio di pertinenza di HERAmbiente, (ad esempio fossa di stoccaggio rifiuti, aree di deposito temporaneo, ecc..). - In nessun caso i rifiuti prodotti dalla ditta potranno venire abbandonati all'interno del sito.
Gestione risorse idriche ed energetiche	<ul style="list-style-type: none"> - Per l'utilizzo di risorse del sito, la ditta deve obbligatoriamente richiedere autorizzazione al Responsabile Impianto. - La ditta è comunque tenuta ad ottimizzare l'utilizzo di tali risorse.

2.7 COLLABORAZIONE CON I LAVORATORI DEL COMMITTENTE

I lavoratori esterni possono richiedere un supporto operativo agli addetti HERAmbiente solo previo accordo con il Responsabile Unità Operativa/ Capo Impianto.

3 NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA

In caso di emergenza tutto il personale presente nel sito in oggetto, sia interno che esterno, opera secondo quanto previsto dal Piano di Emergenza di Comparto, che viene fornito alle ditte terze operanti nel complesso contestualmente alla presente Nota informativa.

Per qualsiasi situazione di sospetto pericolo di qualsiasi natura si deve sospendere immediatamente il lavoro e rivolgersi al personale che gestisce l'impianto

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE NOTA INFORMATIVA RISCHI NIR-0004	Rev 5 del 08/11/2023 PAG. 17 DI 18
---	---	---------------------------------------

Devono essere adottate le misure per il contenimento degli impatti ambientali legati allo svolgimento delle proprie attività.

4 PERICOLI E RISCHI PRESENTI NEL COMPLESSO

Nella presente sezione si forniscono informazioni riguardanti i pericoli e i potenziali rischi che caratterizzano il complesso impiantistico in oggetto. Dette informazioni sono state estratte dal Documento di Valutazione di Rischi predisposto in ossequio all'art. 28 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Sono state predisposte, in appendice, specifiche schede di riepilogo dei pericoli/rischi di pertinenza dei diversi impianti compresi all'interno del complesso impiantistico in esame, a cui si rimanda interamente.

Per quanto riguarda le aree "comuni" del complesso impiantistico, si indicano i seguenti rischi potenziali:

- rischio generale di potenziale presenza sulla pavimentazione delle zone di lavoro di sostanze scivolose (rifiuti, oli, grassi, ecc.);
- rischio associato alla viabilità interna del Complesso per la circolazione di automezzi di HERAmbiente o di ditte terze;
- rischio di investimento del personale ad opera dei mezzi in transito/manovra;
- rischio da agenti atmosferici (neve, ghiaccio, pioggia, nebbia, ecc.).

Parte dei rischi citati possono essere ricondotti anche ai rischi di natura interferenziale di cui all'art. 26 del D. Lgs. 81/2008, derivanti ad esempio dalla contemporaneità di attività svolte dal personale di HERAmbiente o di altre imprese. Detti rischi sono valutati all'interno del Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza (DUVRI).

Eventuali approfondimenti specifici per la mitigazione di tale tipologia di rischio possono poi essere gestiti negli impianti HERAmbiente attraverso le specifiche riunioni di coordinamento e l'adozione della procedura dei Permessi di lavoro.

5 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Gli impianti ed i luoghi di lavoro del sito in oggetto sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e vengono attuate tutte le misure di prevenzione organizzative ed impiantistiche al fine di limitare i rischi presenti.

Per le lavorazioni regolamentate da Istruzioni operative, che vengono redatte con la consultazione dei Responsabili d'impianto, è prevista la distribuzione, oltre che al personale interno, al Referente Operativo delle ditte esterne che operano negli Impianti.

Tutti coloro che effettuano attività d'impianto o di servizio soggette a rischi generici devono indossare gli indumenti di lavoro.

Oltre alla cartellonistica di accesso al sito, all'ingresso di ogni area di lavoro, quando necessario, sono installati cartelli segnaletici che individuano i D.P.I. standard obbligatori da indossare (elmetto protettivo, scarpe di sicurezza, ecc.) in quell'area.

Il personale impegnato in attività che comportano rischi specifici deve fare uso almeno dei D.P.I. prescritti sul Permesso di lavoro o sulle specifiche procedure operative.

In generale i D.P.I. a disposizione del personale HERAmbiente che opera in stabilimento sono costituiti da:

- elmetto protettivo;
- scarpe antinfortunistiche;
- giubbino/gilet ad alta visibilità;

	<p style="text-align: center;">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p style="text-align: center;">NOTA INFORMATIVA RISCHI NIR-0004</p>	<p style="text-align: right;">Rev 5 del 08/11/2023 PAG. 18 DI 18</p>
---	---	--

- guanti, per la protezione dal rischio di esposizione ad agenti chimici per contatto e per la protezione da colpi/tagli;
- *almeno facciale filtrante FFP2;*
- semimaschera filtrante almeno FFABEK1P3
- otoprotettori, per la protezione dall'esposizione al rumore.

come anche riportati nell'Allegato 6 Planimetria DPI.

In merito alle misure di prevenzione e protezione prese al fine di ridurre i rischi di investimento del personale nel piazzale di scarico rifiuti si rimanda alle indicazioni fornite al capitolo 2.2.

Le specifiche misure di prevenzione e protezione adottate per ridurre i rischi presenti nelle diverse aree del sito sono infine riportate nelle **Appendici** del presente documento.