



| | | |
|---|---|---|
|  | <p align="center">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p align="center">ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198</p> | <p align="center">Rev 3 del 19/07/2018 PAG. 1 DI 10</p> |
|---|---|---|

Istruzioni di accesso e scarico in fossa presso il WTE di Modena

CAMPO DI APPLICAZIONE


Accettazione Rifiuti
Termovalorizzatore Modena

| Rev. | Sintetico modifiche | |
|----------------------|--|-------------------|
| 3 | - Inserito integrazioni in merito a scarico, pulizia della zona di scarico e segnalazioni di anomalie - NC§- inserita planimetria area di transito e scarico§- inserito file exel con tipologia mezzi e modalità operative | |
| Approvazione | | |
| Stato | Funzione | Firma |
| Approvato | Accettazione Rifiuti | Fabio Garavini |
| Approvato | Termovalorizzatori | Stefano Tondini |
| Verificato Livello 1 | Accettazione Rifiuti | Fabio Garavini |
| Verificato Livello 1 | Termovalorizzatore Modena | Enzo Borri |
| Redatto | Responsabile QSA | Nicoletta Lorenzi |

| | | |
|--|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p style="text-align: center;">ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198</p> | <p style="text-align: right;">Rev. 3 del 19/07/2018</p> <p style="text-align: right;">PAG. 2 DI 10</p> |
|--|---|--|

INDICE

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | GENERALITÀ | 3 |
| 1.1 | SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE | 3 |
| 1.2 | DOCUMENTI DI RIFERIMENTO..... | 3 |
| 1.3 | RESPONSABILITÀ E ATTRIBUZIONI | 3 |
| 2 | MODALITÀ OPERATIVE CONFERIMENTO RIFIUTI..... | 4 |
| 2.1 | ACCESSO AUTOMEZZI | 4 |
| 2.1.1 | Accesso all'impianto IN ORARIO LAVORATIVO | 4 |
| 2.1.2 | Accesso all'impianto IN ORARIO extraLAVORATIVO | 4 |
| 2.2 | SCARICO | 5 |
| 2.3 | MODALITÀ DI CONTROLLO PROCESSO DI SCARICO | 8 |
| 3 | LOGICHE DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA PORTONI/SEMAFORI (ADDETTO GRUISTA)..... | 8 |
| 4 | ANOMALIE/MALFUNZIONAMENTI | 9 |
| 5 | PLANIMETRIA DELL'AREA DI SCARICO E VIABILITA' | 10 |

| | | |
|---|---|--|
|  | SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198 | Rev. 3 del 19/07/2018 PAG. 3 DI 10 |
|---|---|--|

1 GENERALITÀ

1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Scopo del presente documento è descrivere le modalità operative e le responsabilità per la gestione delle operazioni di carico e scarico dei rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali nella fossa rifiuti situata presso l'impianto termovalorizzatore (Linea 4) di HERAmbiente e sito in via Cavazza 45 (Modena).


1.2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- Autorizzazione Integrata Ambientale vigente rilasciata dagli Enti Competenti
- D.Lgs 133/05 “Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento dei rifiuti”
- D.Lgs 152/06 “Norme in materia ambientale”.
- P.0065 “Modalità di accesso e comportamento presso gli impianti”
- IO.0007 “Controlli amministrativi in fase di accettazione rifiuti”
- P.0093 “Gestione delle emergenze impianto WTE di Modena”
- IO.0283 “Utilizzo dei portali per il monitoraggio della radioattività sui rifiuti in ingresso agli impianti”
- IO.0345 “Controllo allo scarico in fossa e scarico assistito”
- NIR.0006 Nota Informativa sui Rischi relativa al complesso di Area 2 a Modena
- EME.0043 “Piano Operativo di Emergenza Area 2 Modena”
- IOS.0002 “Pulizia Avanfossa WTE Modena”
- M.0465 “Check List di Controllo Conferitori”
- P.0056 Regolamento per il conferimento rifiuti in orario extralavorativo.
- M.0009 Check list di controllo alla procedura per lo scarico assistito dei mezzi

1.3 RESPONSABILITÀ E ATTRIBUZIONI

Sono responsabili dell'applicazione del presente documento:

- Il Responsabile Impianto per:
 1. decisione delle azioni da intraprendere in caso di anomalia
- Il gruista per:
 1. gestione del sistema portoni/semafori (vedi punto 3)
 2. operazioni di movimentazione del rifiuto e gestione della fossa
 3. controllo visivo della fossa
 4. controllo e supervisione, mediante telecamere, delle attività di scarico nel piazzale
- L'Accettazione Rifiuti per:
 1. esecuzione dei controlli amministrativi in ingresso/uscita del conferitore nel rispetto delle procedure aziendali
 2. attivazione della procedura di scarico assistito secondo la procedura IO.0345 “Controllo allo scarico in fossa e scarico assistito”
- Il Capo Turno per:
 1. gestione delle anomalie e registrazione sul Registro di Conduzione
 2. gestione e controllo dello scarico assistito secondo la procedura IO.0345 “Controllo allo scarico in fossa e scarico assistito”
 3. controllo delle modalità di comportamento e di scarico dei conferitori

| | | |
|---|---|--|
|  | SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198 | Rev. 3 del 19/07/2018 PAG. 4 DI 10 |
|---|---|--|

2 MODALITÀ OPERATIVE CONFERIMENTO RIFIUTI

2.1 ACCESSO AUTOMEZZI

Nel rispetto delle regole aziendali (P.0065) e della segnaletica presente nel sito impiantistico si descrivono di seguito le attività relative all'accesso all'impianto.

2.1.1 Accesso all'impianto IN ORARIO LAVORATIVO

| Responsabilità | Attività | DPI obbligatori in relazione all'ambiente di lavoro |
|------------------------------|--|---|
| Autista | Attraversare il portale di controllo della radioattività. | --- |
| Autista | Attendere l'apertura della sbarra. Seguire, se del caso, le modalità operative previste dalla IO.0345 "Controllo allo scarico in fossa e scarico assistito" Posizionarsi sulla pesa per effettuare la pesata in ingresso e recarsi in Accettazione Rifiuti per le pratiche amministrative di accettazione e le verifiche preliminari. Verificare il peso del mezzo. | Scarpe antinfortunistiche Gilet alta visibilità |
| Addetto Accettazione Rifiuti | Effettuare la pesata dell'automezzo e le verifiche previste dalla IO.0007. Comportarsi, se del caso, secondo le modalità operative previste dalla IO.0345 "Controllo allo scarico in fossa e scarico assistito" | --- |
| Autista | Indirizzarsi presso il punto di scarico. | --- |

In caso di mezzo in sovraccarico, l'autista deve contattare immediatamente il suo Responsabile che gli indicherà le azioni da intraprendere. Nel caso in cui tali attività siano diverse da quelle previste nella presente istruzione operativa sarà avvisato preventivamente il personale di HERAmbiente.


All'interno del sito i conferitori di rifiuti devono procedere rispettando i limiti di velocità massima consentita (30 km/h), sulla rampa di accesso e sul piazzale di scarico la velocità deve essere a passo d'uomo.

In caso che il piazzale di scarico sia occupato da altri mezzi i conferitori dovranno attendere il proprio turno nella zona pesa senza ingombrare la rotonda per non intralciare la viabilità interna.

2.1.2 Accesso all'impianto IN ORARIO extraLAVORATIVO

Possono accedere in orario extralavorativo i soli mezzi Hera o di terzi convenzionati con SOT MO per la gestione del servizio RSU.

Si fanno salve le indicazioni riportate nella P.0056 Regolamento per il conferimento rifiuti in orario extralavorativo.

| | | |
|---|---|--|
|  | SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198 | Rev. 3 del 19/07/2018 PAG. 5 DI 10 |
|---|---|--|

| Responsabilità | Attività | DPI obbligatori in relazione all'ambiente di lavoro |
|----------------|---|---|
| Autista | Aprire il cancello di accesso all'area impiantistica con il badge aziendale. Attraversare il portale di controllo della radioattività. Posizionarsi sulla pesa in ingresso, spegnere il motore, scendere dal mezzo ed eseguire la pesata dal locale accettazione rifiuti. Verificare il peso del mezzo, prendere la stampa della pesata in ingresso e della rilevazione del PMR (Portale Monitoraggio Radioattività), risalire sul mezzo e disporsi sul piazzale per la manovra di accesso all'avanfossa. In caso di segnalazione positiva del PMR, l'autista deve attendere l'arrivo del Capo Turno per avviare le procedure previste per i carichi radioattivi. | Scarpe antinfortunistiche Gilet alta visibilità |
| Capo Turno | In caso di attivazione dell'allarme di rilevazione positiva del PMR in Sala Controllo, il Capo Turno si reca presso la pesa per avviare le procedure di controllo della radioattività. | Scarpe antinfortunistiche Alta visibilità Elmetto |
| Autista | A scarico ultimato, posizionarsi sulla pesa di uscita, spegnere il motore e scendere dal mezzo per eseguire la pesata. Lasciare una copia del documento di trasporto assieme alla stampa delle pesate e di rilevazione della radioattività. | Scarpe antinfortunistiche Gilet alta visibilità |

In caso di mezzo in sovraccarico, l'autista deve contattare immediatamente il suo Responsabile che gli indicherà le azioni da intraprendere. Nel caso in cui tali attività siano diverse da quelle previste nella presente istruzione operativa sarà avvisato preventivamente il personale di HERAmbiente.

All'interno del sito i conferitori di rifiuti *devono procedere* rispettando i limiti di velocità massima consentita (30 km/h), sulla rampa di accesso e sul piazzale di scarico la velocità deve essere a passo d'uomo.

2.2 SCARICO


La fossa dell'impianto, realizzata in cemento armato, è posta all'interno di un fabbricato chiuso. L'accesso all'avanfossa avviene attraverso una rampa sopraelevata, delimitata da parapetto in acciaio e battiruota terminale, che conduce ai 5 portoni di scarico (del tipo a bocca di lupo).

Ciascun portone di scarico è provvisto dei seguenti dispositivi: luce semaforica, luce lampeggiante gialla dotata di sirena acustica e radar che riconosce la presenza dell'automezzo.

L'area di scarico rifiuti è inoltre dotata di specchi riflettenti in modo da facilitare l'autista conferitore nel controllo del corretto scivolamento del rifiuto del proprio mezzo alla fossa di ricezione.

Nella parete opposta ai portoni sono posizionate, in maniera ripetuta, sia le luci semaforiche che i lampeggianti gialli con sirena acustica (in modo da facilitare la visualizzazione da parte dell'autista durante le manovre in retromarcia) *oltre al segnale luminoso di portone fisicamente aperto*.

In avanfossa è presente segnaletica orizzontale *tratteggiata* al fine di delimitare le corsie per il corretto posizionamento durante l'avvicinamento dell'automezzo al portone di scarico e di indicare la soglia che non deve essere mai oltrepassata da parte degli autisti Linea rossa (*zona di sicurezza*).

| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p style="text-align: center;">ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198</p> | <p style="text-align: right;">Rev. 3 del 19/07/2018</p> <p style="text-align: right;">PAG. 6 DI 10</p> |
|---|---|--|

In corrispondenza delle bocche di scarico è presente un gradino battiruota di altezza pari a cm 38.
Si segnala che il battiruota che delimita la zona di piazzale dalla zona di scarico ha la funzione di fornire un riscontro, ma non può in maniera del tutto analoga a un marciapiede impedire al mezzo lo scavallamento.

La fossa rifiuti, interamente realizzata in cemento armato, ha profondità variabile a seconda del quantitativo di rifiuto presente fino a un massimo di circa 15 metri dal piano di scarico degli automezzi (fossa vuota).
La fossa di stoccaggio ha una volumetria utile di 3500 m³.


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.

In particolare per i mezzi con sistema di scarico per ribaltamento durante lo scarico in fossa rifiuti, l'autista dovrà avere cura di utilizzare i piedini (o rullo) stabilizzatori posteriori. L'avvicinamento al gradino battiruota deve essere tale da garantire lo spazio utile al corretto azionamento dei dispositivi di stabilizzazione.

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

Il conferitore constatato e preso conoscenza della metodologia di scarico del rifiuto in fossa dovrà valutare la congruità dei propri automezzi alle zone di scarico.

| ATTIVITA' eseguite dall'AUTISTA | DPI obbligatori in relazione all'ambiente di lavoro |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Effettuare la manovra di accesso all'avanfossa, rispettando la segnaletica orizzontale. <u>E' vietato percorrere la rampa di accesso al piazzale di scarico in retromarcia.</u>• verificare che non siano presenti persone terze nelle vicinanze e posizionare il mezzo in corrispondenza di uno dei portoni abilitati allo scarico (luce verde semaforica) <i>in corrispondenza della prima riga trasversale rossa</i>. Nel caso in cui i portoni abilitati fossero già impegnati in uno scarico, attendere il proprio turno all'ingresso dell'avanfossa. Il sistema di apertura e chiusura dei portoni prevede che da una sua chiusura all'inizio di una successiva apertura trascorrono 15 secondi.• Posizionare il mezzo stesso in corrispondenza dei sensori retrocedendo molto lentamente. Dopo circa 15 secondi dall'avvenuto rilevamento di presenza il portone comincia ad aprirsi (si attiva il lampeggiante giallo e la sirena acustica) e rimarrà aperto fino ad 1 minuto dopo che il radar non ne rileverà più la presenza.• Arrestare il mezzo ed astenersi da manovre qualora mezzi e personale terzi si avvicinano alla zona operativa. <p><u>NB: rilevata la presenza dell'automezzo (lampeggiante giallo e sirena acustica) fermare il movimento del mezzo a debita distanza per evitare urti con il portone stesso, fino alla completa apertura del portone.</u></p> <p>Attendere il completamento dell'apertura del portone di scarico (disattivazione della luce lampeggiante e della sirena acustica) e procedere quindi alle operazioni di scarico secondo quanto previsto dalle rispettive procedure aziendali. <u>Non oltrepassare mai la segnaletica orizzontale (riga rossa stretta) per evitare il rischio di cadute dall'alto.</u></p> <p>Non abbandonare la cabina dell'automezzo se non per le operazioni strettamente necessarie o in presenza di situazioni di emergenza. In caso di discesa dall'automezzo, l'autista deve rimanere nella zona di sicurezza indicata dalla segnaletica orizzontale (<i>strisce tratteggiate o isola salvagente</i>).</p> | <p>In caso di discesa dal mezzo:</p> <p>Gilet alta visibilità Scarpe antinfortunistiche</p> |
| <p><u>È necessario che l'autista presti la massima attenzione a:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ avvicinarsi alla zona lentamente;▪ usare le cinture di sicurezza durante lo scarico;▪ nel caso utilizzi un ribaltabile è obbligatorio servirsi del rullo stabilizzatore o dei piedini;▪ accertati durante lo scarico che il rifiuto fluisca. <p><u>Occorre fare attenzione ad evitare di:</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ urtare in modo violento il gradino battiruota posto sul limite della zona di scarico in corrispondenza dei rispettivi portoni di scarico;▪ urtare la parte inferiore dei portoni;▪ fare manovre violente (ripartenze/arresti) allo scopo di favorire lo scivolamento del carico verso la fossa;▪ sostare nelle aree di transito dell'impianto. | <p>In caso di discesa dal mezzo:</p> <p>Gilet alta visibilità Scarpe antinfortunistiche</p> |

| | | |
|---|---|--|
|  | SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198 | Rev. 3 del 19/07/2018 PAG. 8 DI 10 |
|---|---|--|

| ATTIVITA' eseguite dall'AUTISTA | DPI obbligatori in relazione all'ambiente di lavoro |
|---|---|
| Terminato il conferimento l'autista deve abbandonare la zona di scarico e recarsi presso l'ufficio Accettazione Rifiuti per effettuare la pesata di uscita e chiudere le pratiche amministrative. | In caso di discesa dal mezzo: Gilet alta visibilità Scarpe antinfortunistiche |

Per qualsiasi anomalia, l'autista tramite citofono deve contattare l'addetto gruista che provvederà ad informarlo sulle operazioni da eseguire.

E' assolutamente vietato oltrepassare la linea rossa posta a 2,5 metri dal batti ruota in caso di portone aperto oltre il metro di altezza al personale non autorizzato.

2.3 MODALITÀ DI CONTROLLO PROCESSO DI SCARICO

Il Capo Turno deve verificare, almeno 2 volte al turno, le modalità di accesso all'avanfossa e di scarico in fossa.

Le verifiche eseguite sono descritte nel modulo M.0465 "Check List di Controllo Conferitori".

L'esito dei controlli sarà registrato nel modulo-M.0465 solo nei casi in cui siano state riscontrate situazioni Non Conformi.

3 LOGICHE DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA PORTONI/SEMAFORI (ADDETTO GRUISTA)

Si descrivono di seguito le operazioni eseguite dall'addetto gruista al fine di predisporre il sistema nelle diverse modalità di funzionamento:

1) IN AUTOMATICO TOTALE (radar):

- mettere il semaforo sul "verde" dal pannello del gruista
- mettere in automatico il selettore sul quadro in cabina C3 del semaforo
- mettere in automatico il selettore del portone sul pannello gruista
- mettere in remoto il selettore sul quadro locale del portone
- indifferente la scelta della chiusura totale o parziale del portone


L'automezzo retrocede in prossimità del portone con semaforo verde il quale dopo circa 15 secondi dall'avvenuto rilevamento di presenza si aprirà e rimarrà aperto fino ad 1 minuto dopo che il radar non ne rileverà più la presenza.

L'addetto gruista gestisce il semaforo che con il "rosso" bloccherà le manovre del portone nell'ultima posizione acquisita.

NB: se l'addetto gruista seleziona il rosso con il portone in movimento questo terminerà la sua corsa quindi si bloccherà, così come se durante la fase di chiusura del portone il radar rileva la presenza dell'automezzo questo terminerà la chiusura e dopo 15 secondi dall'avvenuta chiusura tornerà ad aprirsi.

2) IN MANUALE DA POSTAZIONE GRUISTA

- mettere il semaforo sul "verde" dal pannello del gruista
- mettere in automatico il selettore sul quadro in cabina C3 del semaforo
- mettere in remoto il selettore sul quadro locale del portone
- mettere in manuale il selettore del portone sul pannello gruista

| | | |
|---|---|--|
|  | SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE ISTRUZIONE OPERATIVA IO-0198 | Rev. 3 del 19/07/2018 PAG. 9 DI 10 |
|---|---|--|

3) IN LOCALE

- mettere in locale il selettore sul quadro locale del portone
- gestire il selettore sul quadro in cabina C3 per i semafori
- indifferente la posizione del selettore del portone sul pannello gruista

4 ANOMALIE/MALFUNZIONAMENTI

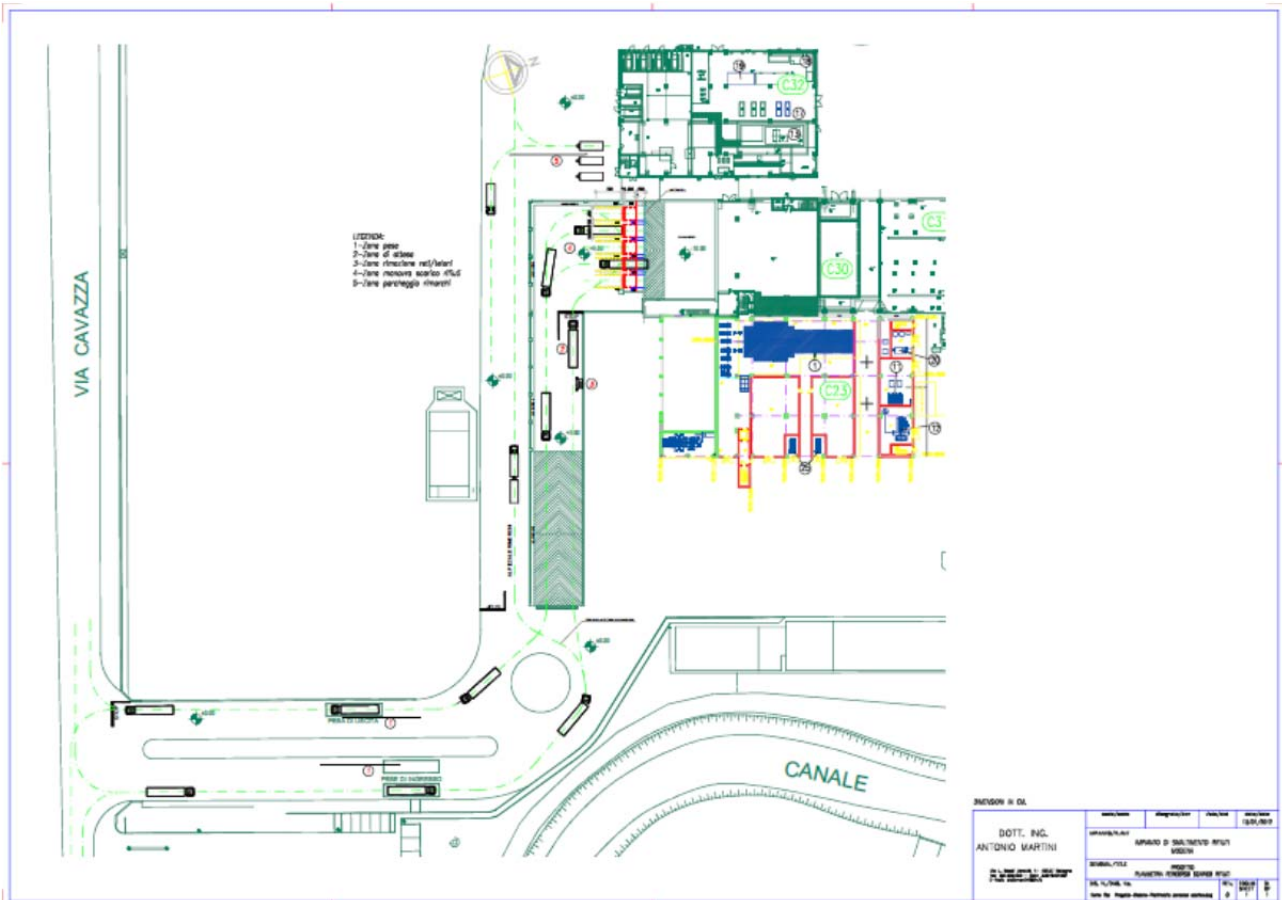
Si riportano di seguito i comportamenti da tenere in caso di anomalie/ malfunzionamenti

| Descrizione | Modalità intervento |
|---|---|
| Anomalie nello scarico del rifiuto (es. mancato o incompleto scivolamento del rifiuto in fossa) | L'autista deve avvisare immediatamente il proprio responsabile e il personale di HERAmbiente e attenersi alle disposizioni da questi impartite. In attesa di disposizioni l'autista deve sostare al di fuori delle aree soggette a traffico veicolare |
| Imbrattamento del suolo da rifiuto | <p>Nel caso in cui all'arrivo l'autista trovi sporco deve comunque avvisare il personale Herambiente ed attenersi alle disposizioni da questo impartite.</p> <p>In caso si verifichi un notevole imbrattamento da rifiuto l'autista avvisa immediatamente il personale Herambiente e si attiene alle disposizioni da questi impartite.</p> <p>In caso di sversamento di piccoli quantitativi di rifiuti gli autisti sono tenuti a pulire la zona adiacente al portone di scarico <i>chiedendo tramite citofono l'apertura del portone ad un metro di altezza o in alternativa, solo per il personale dotato di idoneo dispositivo anticaduta e formato all'uso dello stesso, utilizzando il punto di aggancio specificatamente predisposto a lato di ogni portone.</i></p> <p><i>Si rimanda al documento IOS.0002 "Pulizia Avanfossa WTE Modena" relativamente alle modalità operative da adottare nelle attività di pulizia..</i></p> |
| Emergenze nelle vicinanze dell'automezzo | Nel caso si verifichi un'emergenza nei pressi dell'automezzo o in un'altra area dello stabilimento, seguire quanto previsto nel piano di emergenza del comparto e le istruzioni impartite dal personale Herambiente addetto all'emergenza. Se le condizioni di sicurezza lo consentono e l'emergenza non interessa il proprio mezzo, l'autista deve condurre il proprio veicolo fuori dal piazzale di scarico posizionandolo in zone non interessate all'emergenza. |
| Avaria del mezzo | In caso di avaria sulla viabilità dell'impianto attuare tutte le attività previste dal codice della strada (triangolo, lampeggiatori, ecc), avvisare il capoturno WTE e contattare il proprio responsabile. In attesa di disposizioni l'autista deve sostare al di fuori delle aree soggette a traffico veicolare. |

La mancata osservazione di una o più delle disposizioni riportate nella presente procedura da parte del Cliente/Conferitore comportano i seguenti provvedimenti che saranno adottati dai tecnici di gestione impianti di Herambiente. in funzione della gravità delle mancanze riscontrate:

- segnalazione di anomalia che non pregiudica l'ammissione del mezzo all'area di scarico ma che comporta comunque una comunicazione specifica al servizio commerciale di Herambiente S.p.A./ Hera SpA MO al fine di una successiva notifica al produttore e/o alla ditta di trasporto;
- allontanamento del mezzo senza che sia effettuato lo scarico del rifiuto con comunicazione al servizio commerciale di Herambiente S.p.A./ Hera SpA MO al fine di una successiva notifica al produttore e/o alla ditta di trasporto;
- interdizione permanente allo scarico per il singolo mezzo e/o trasportatore per gravissime inadempienze tecniche e/o comportamentali;

5 PLANIMETRIA DELL'AREA DI SCARICO E VIABILITA'



Allegato

20111210 RISCHI e SEQUENZA operazioni vs tipo camion completa rev IIMO.xlsx