

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 1 DI 12
---	--	---

## CARICO/SCARICO ATB PRESSO LA PIATTAFORMA DI PISA VIA RAGGHIANTI

### CAMPO DI APPLICAZIONE

Piattaforma Pisa – via Ragghianti

Rev.	Sintetico modifiche	
0	Prima emissione	
Verifica e approvazione		
Funzione	Firma	
OPERATIONS PIATTAFORME PISA QUALITA' SICUREZZA AMBIENTE	ROBERTO BOSCHI FRANCESCO DAVINI NICOLETTA LORENZI	

Il Sistema QSA prevede la gestione di firma elettronica tramite password per il rilascio dei documenti attraverso Sistema Informatico.  
Documento di proprietà HERAmbiente Servizi Industriali S.r.l. che se ne riserva tutti i diritti.

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  <b>PAG. 2 DI 12</b>
---	--	--

## INDICE

1	GENERALITÀ.....	3
1.1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	3
1.2	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	3
1.3	RESPONSABILITÀ E ATTRIBUZIONI .....	3
1.4	PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DPI .....	4
2	OPERATIVITÀ .....	4
2.1	ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLO SCARICO RIFIUTI.....	4
2.2	AREA STOCCAGGIO RIFIUTI INFIAMMABILI .....	5
2.2.1	OPERAZIONI DI SCARICO DI RIFIUTI DA ATB .....	5
2.2.2	OPERAZIONI DI CARICO DI RIFIUTI A ATB .....	6
2.3	SEZIONE DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E NEUTRALIZZAZIONE ACIDI ....	7
2.3.1	OPERAZIONI DI SCARICO DI RIFIUTI DA ATB .....	8
2.3.2	OPERAZIONI DI CARICO DI RIFIUTI SU ATB .....	9
2.4	SEZIONE DI TRATTAMENTO BIOLOGICO.....	10
2.4.1	OPERAZIONI DI SCARICO DI RIFIUTI DA ATB .....	10
3	CONDIZIONI ANOMALE O DI EMERGENZA.....	11
3.1	CONDIZIONI ANOMALE .....	11
3.2	GESTIONE SVERSAMENTI ACCIDENTALI IN FASE DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DAI SERBATOI.....	12
4	CHIUSURA ATTIVITÀ.....	12
5	REGISTRAZIONI .....	12

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 3 DI 12
---	--	---

## 1 GENERALITÀ

### 1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento descrive le modalità operative per lo svolgimento delle operazioni di carico/scarico ATB presso la piattaforma HERAmbiente Servizi Industriali S.r.l. di Pisa via Raghianti 12.

### 1.2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- P.HS-0036 “Gestione del processo di stoccaggio e delle attività connesse”;
- NIR.HS-0007 “Nota Informativa sui Rischi ambientali ed interferenziali relativi all’impianto di trattamento rifiuti industriali di Pisa – via Raghianti”;
- P-0045 “Applicazione dell’accordo ADR per il trasporto stradale delle merci pericolose”;
- IO.HS-0028 “Attività di stoccaggio infiammabili piattaforma Pisa via Raghianti”
- IO.HS-0030 “Attività di stoccaggio rifiuti piattaforma Pisa via Raghianti”
- IO.HS-0033 “Accesso carico e scarico rifiuti presso la piattaforma di Pisa via Raghianti”
- M.HS-0121 “Foglio conduzione giornaliero stoccaggio infiammabili”
- M.HS-0148 “Report giornaliero acque impianti”
- EME.HS-0006 “Piano Emergenza impianto Pisa via Raghianti”
- P.HS-0031 “Gestione delle emergenze impianto Pisa via Raghianti (PI)”
- CO 01 PI AA 00 I3 PL 02.03 “Layout impianto Aree di Lavorazione”

### 1.3 RESPONSABILITÀ E ATTRIBUZIONI

Sono responsabili dell'applicazione del presente documento:

#### **Il Responsabile Unità Operativa (RUO)/ Responsabile Impianto**

- effettua la programmazione delle lavorazioni (carico scarico);
- definisce specifici accorgimenti operativi e/o di sicurezza da adottare durante le operazioni di carico e scarico;
- esegue le verifiche preliminari e conclusive alla lavorazione;
- decide le azioni da intraprendere in caso di anomalia.

#### **Il Tecnico Gestionale Impianto/Assistente RUO**

- assiste il RUO nella programmazione delle lavorazioni;
- assiste il RUO nella definizione di specifici accorgimenti operativi e/o di sicurezza da adottare durante le lavorazioni e, se in campo, ne supervisiona l’adozione ed il rispetto;
- assiste il RUO nella pianificazione delle verifiche preliminari e conclusive alla lavorazione;
- in assenza del RUO lo sostituisce nelle sue attività e, se previsto nell’organigramma dell’emergenza, può anche sostituirlo per la definizione delle azioni da intraprendere in caso di anomalia.

#### **Capo Reparto**

- supervisiona le attività degli operatori terzi e assiste il Responsabile Impianto (RUO) nella programmazione lavori;
- supervisiona ed organizza le attività del personale interno ed esterno adibito alle lavorazioni;
- segnala immediatamente al Responsabile Impianto (RUO) eventuali anomalie;
- verifica il ripristino delle condizioni di ordine e pulizia al termine delle lavorazioni
- programma le operazioni di carico/scarico;

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 4 DI 12
---	--	---

- definisce specifici accorgimenti operativi e/o di sicurezza da adottare durante le operazioni di carico/scarico in assistenza al Responsabile Impianto (RUO);

#### **Addetto Conduzione Impianto**

- assiste alle attività di carico/scarico rifiuti nel rispetto di quanto previsto dalla presente istruzione operativa;
- segnala immediatamente al Responsabile Impianto (RUO) o all'assistente o al Capo Reparto eventuali anomalie.
- verifica la corrispondenza del rifiuto in ingresso rispetto al programma giornaliero;
- attiva la procedura di campionamento del rifiuto, quando prevista, ed attende gli esiti delle analisi per autorizzare lo scarico

#### **Autista**

- applica quanto previsto dalla presente procedura
- si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile Impianto (RUO)/ Assistente, Capo Reparto o Addetto Conduzione Impianto
- rispetta le norme comportamentali vigenti in impianto

### 1.4 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DPI

Ogni operatore deve utilizzare i DPI di seguito indicati:

- tuta per protezione chimica;
- elmetto;
- calzature di sicurezza;
- guanti in gomma o PVC;
- maschera a pieno facciale o semimaschera con filtro protettivo polivalente con caratteristiche di protezione coerenti alla zona e/o al prodotto trattato;
- occhiali di sicurezza o schermo facciale,
- otoprotettori a disposizione da usare nelle aree in cui sono prescritti dalla segnaletica;
- abiti antistatici per accesso in area ATEX.

Le operazioni di carico/scarico di materie pericolose ai sensi dell'accordo ADR devono essere svolte secondo le modalità indicate dalla P-0045 "Applicazione dell'accordo ADR per il trasporto stradale delle merci pericolose" di Herambiente.

**Tutte le operazioni di carico/scarico di ATB sono svolte previa esplicita indicazione da parte del Capo Reparto, ovvero dell'Addetto Conduzione Impianto, e, data la ripetitività dell'attività, non richiedono l'emissione del Permesso di Lavoro.**

## 2 OPERATIVITÀ

### 2.1 ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLO SCARICO RIFIUTI

Prima delle operazioni di scarico, l'Addetto Conduzione Impianto presente deve:

- richiedere all'autista il "Permesso allo scarico" del rifiuto trasportato e verificare la rispondenza del prodotto rispetto al programma giornaliero, controllando inoltre il settore di destinazione;
- se previsto, richiedere all'autista di prelevare dall'automezzo un campione medio del rifiuto. L'Addetto Conduzione Impianto deve verificare che l'operazione di prelievo sia effettuata in modo da prelevare un campione medio di rifiuto. L'Addetto Conduzione Impianto deve inviare il campione al laboratorio per le analisi previste;
- attendere i risultati delle analisi e successivamente, in caso di esito conforme, autorizzare lo scarico.

 <p>servizi industriali <b>HERAmbiente</b> Società del Gruppo Herambiente</p>	<p align="center"><b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b></p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0034</p>	<p align="right">Rev. 0 del 19/04/2024</p> <p align="right">PAG. 5 DI 12</p>
--	--	--

## 2.2 AREA STOCCAGGIO RIFIUTI INFIAMMABILI

Lo scarico dei rifiuti infiammabili può avvenire nei serbatoi identificati con le sigle da S1 a S8.

### 2.2.1 OPERAZIONI DI SCARICO DI RIFIUTI DA ATB

RISCHI DA CONSIDERARE			LUOGO DI LAVORO		
 Rischio Scivolamento	 Investimento	 Rischio chimico	<b>AREA ESTERNA PRESSO LE POSTAZIONI DI CARICO/SCARICO SERB. S1 ÷ S8</b>		
 Rischio biologico	 Rischio esplosione	 Rischio incendio			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)					
 Calzature di sicurezza	 Guanti protezione chimica	 Indumenti ad alta visibilità	 Maschera pieno facciale		
 Elmetto di protezione	 Occhiali di sicurezza	 Abiti Antistatici/ indumenti dissipativi	 Tuta protezione chimica	 Otoprotettori	
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE					
Dispositivo portatile di rilevazione esplosività	Impianto fisso di protezione e presidi mobili antincendio	Impianto di rivelazione incendi	Divieto di fumo e/o uso fiamme libere o scintille	Segnaletica di sicurezza	Segnaletica di emergenza
ATTIVITÀ				PREPOSTI	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. verifica che non sussistano allarmi in corso,</li> <li>2. verifica che la pressione della linea di adduzione di azoto, ove prevista, sia corretta (&gt;1 bar &lt;6 bar)</li> <li>3. verificare che la pressione della linea di adduzione aria compressa sia compresa tra 3 e 8 bar;</li> <li>4. verifica, dove installato (da S1 a S4), la % O<sub>2</sub> all'interno del serbatoio che si vuole caricare tramite un analizzatore di O<sub>2</sub>. Per i nuovi serbatoi (S5-S8) essendo sotto costante flussaggio di azoto per l'inertizzazione, non è prevista la verifica la %di O<sub>2</sub></li> <li>5. verifica la capienza del serbatoio in relazione alla quantità da caricare,</li> <li>6. verifica l'autorizzazione a scaricare il mezzo e quale sia il serbatoio di destinazione,</li> <li>7. seleziona da PLC il ciclo di carico del serbatoio dal sistema di controllo,</li> <li>8. collega la pinza messa a terra all'autocisterna relativa al serbatoio che si vuole caricare e verifica la presenza dell'indicatore luminoso "verde" sul quadro della pinza,</li> <li>9. collega le tubazioni flessibili di carico liquido e le tubazioni di ciclo chiuso degli sfiati dell'autocisterna,</li> <li>10. apre la valvola manuale a seconda del serbatoio di destinazione e la relativa valvola sul ciclo chiuso dei vapori,</li> </ol>				<b>Addetto Conduzione Impianto</b>	

<p>11. verifica che tutte le valvole manuali della linea siano posizionate correttamente per l'operazione richiesta,</p> <p>12. verifica, nel caso fosse necessario filtrare il prodotto in ingresso, che tutte le valvole in linea con il filtro a cestello siano aperte e che la relativa valvola di by pass sia chiusa,</p> <p>13. avvia il travaso dalla pulsantiera locale in prossimità della pompa di carico del serbatoio.</p>	
<p><b>Una volta avviato il ciclo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica l'apertura della relativa valvola automatica e lo stato (attivo) del ventilatore;</li> <li>• supervisiona il corretto svolgimento della fase di carico del serbatoio;</li> <li>• verifica che non si abbiano anomalie o perdite e nel caso interrompe l'operazione mediante la pulsantiera locale in prossimità della pompa attivata;</li> <li>• verifica di evitare sempre la possibilità di aspirare aria dall'autocisterna, sorvegliando strettamente il livello dell'autocisterna (con la collaborazione dell'autista) nell'ultima parte delle operazioni e fermando la pompa prima che inizi a cavitare.</li> </ul>	<p align="center">Addetto Conduzione Impianto</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al termine del ciclo di carico deve:</li> <li>• ferma la pompa agendo sulla pulsantiera locale ed automaticamente si chiudono le valvole di carico poste sul serbatoio,</li> <li>• chiude le valvole manuali a seconda del serbatoio di destinazione) e la relativa valvola sul ciclo chiuso dei vapori (se era stato collegato lo sfiato dell'autocisterna),</li> <li>• ripone le valvole manuali manovrate nella posizione di chiusura,</li> <li>• scollega la pinza della messa a terra,</li> <li>• registra il carico sulla modulistica M.HS-0121.</li> </ul>	<p align="center">Addetto Conduzione Impianto</p>
<p>NB: eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0031 - Gestione delle Emergenze Impianto Pisa via Ragghianti (PI)).</p>	

### 2.2.2 OPERAZIONI DI CARICO DI RIFIUTI A ATB

RISCHI DA CONSIDERARE			LUOGO DI LAVORO	
 <b>Rischio Scivolamento</b>	 <b>Investimento</b>	 <b>Rischio chimico</b>	<p align="center"><b>AREA ESTERNA PRESSO LE POSTAZIONI DI CARICO/SCARICO SERB. S1 ÷ S8</b></p>	
 <b>Rischio incendio</b>	 <b>Rischio esplosione</b>	 <b>Rischio biologico</b>		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)				
 <b>Calzature di sicurezza</b>	 <b>Guanti protezione chimica</b>	 <b>Indumenti ad alta visibilità</b>	 <b>Maschera pieno facciale</b>	
 <b>Elmetto di protezione</b>	 <b>Occhiali di sicurezza</b>	 <b>Abiti Antistatici/ indumenti dissipativi</b>	 <b>Tuta protezione chimica</b>	 <b>Otoprotettori</b>

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 7 DI 12
---	--	---

<b>MISURE DI TUTELA COLLETTIVE</b>					
Dispositivo portatile di rilevazione esplosività	Impianto fisso di protezione e presidi mobili antincendio	Impianto di rivelazione incendi	Divieto di fumo e/o uso fiamme libere e scintille	Segnaletica di sicurezza	Segnaletica di emergenza
<b>ATTIVITÀ</b>				<b>PREPOSTI</b>	
Prima di effettuare il carico di un ATB dai serbatoi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica l’effettiva bonifica dell’autocisterna mediante un’analisi visiva (cisterna vuota, assenza di depositi sul fondo, etc.);</li> <li>• verifica la corretta pressione delle bombole d’azoto, del sistema di adduzione dell’aria compressa;</li> <li>• verifica la corretta % di O<sub>2</sub> tramite sistema di controllo.</li> </ul> Se i controlli hanno esito positivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• collega la pinza della messa a terra all’autocisterna;</li> <li>• nel caso di <u>autocisterna inertizzata</u> collega gli sfiati dei serbatoi con l’autocisterna così da avere un ciclo chiuso;</li> <li>• collega la condotta flessibile di carico liquido;</li> <li>• apre le valvole manuali</li> <li>• porta sul <u>valore 1</u> la manopola del sezionatore della pompa da utilizzare;</li> <li>• prenota il ciclo di scarico attraverso il PLC, indicando il volume di solvente che vuole inviare all’autocisterna e verifica l’azionamento automatico del ventilatore;</li> <li>• avvia la pompa attraverso la pulsantiera locale.</li> </ul> Pone sempre particolare attenzione per evitare perdite dai tubi flessibili e raccordi, gocciolamenti, etc mediante l’utilizzo di appositi contenitori (vaschette, fustini, etc) di raccolta dei colaticci.				Addetto Conduzione Impianto	
Concluso il ciclo di scarico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• chiude le valvole manuali degli sfiati e del solvente;</li> <li>• disattiva il sezionatore della pompa utilizzata;</li> <li>• scollega la pinza della messa a terra;</li> <li>• registra lo scarico sulla modulistica apposita M.HS-0121.</li> </ul>				Addetto Conduzione Impianto	
NB: Eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0031 - Gestione delle Emergenze Impianto Pisa via Ragghianti (PI)).					

### 2.3 SEZIONE DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E NEUTRALIZZAZIONE ACIDI

Le operazioni di carico/scarico dei rifiuti liquidi possono avvenire nei serbatoi identificati con le sigle D3-D4, da D5 a D16, IS3-IS4 e AD1-AD2.

 <p>servizi industriali <b>HERAmbiente</b> Società del Gruppo Herambiente</p>	<p align="center"><b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b></p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0034</p>	<p align="right">Rev. 0 del 19/04/2024</p> <p align="right">PAG. 8 DI 12</p>
--	--	--

### 2.3.1 OPERAZIONI DI SCARICO DI RIFIUTI DA ATB

RISCHI DA CONSIDERARE			LUOGO DI LAVORO		
 Rischio Scivolamento	 Investimento	 Rischio chimico	<p align="center">AREA ESTERNA: D5÷D16 AREA INTERNA: D3-D4, IS3-IS4, AD1-AD2 ZONE SCARICO ATB</p>		
 Rischio biologico	 Rischio incendio				
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)					
 Calzature di sicurezza	 Guanti protezione chimica	 Indumenti ad alta visibilità	 Maschera pieno facciale		
 Elmetto di protezione	 Occhiali di sicurezza	 Tuta protezione chimica	 Otoprotettori		
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE					
Dispositivo portatile di per monitoraggio qualità dell'aria (respirabilità ed assenza gas pericolosi)	Impianto fisso di protezione e presidi mobili antincendio	Impianto di rivelazione incendi	Divieto di fumo e/o uso fiamme libere o scintille	Segnaletica di sicurezza	Segnaletica di emergenza
ATTIVITÀ				PREPOSTI	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifica che non ci siano allarmi in corso e che non sussistano anomalie alle valvole;</li> <li>Fa posizionare l'autocisterna in posizione di scarico;</li> <li>Verifica che l'autista indossi i DPI e l'autorizzazione a scaricare il mezzo;</li> <li>Collega il tubo di scarico all'autocisterna e al serbatoio di destino;</li> <li>Verifica che l'autista abbia aperto la valvola dell'autocisterna per lo scarico e lo sfiato</li> <li>Apre le valvole per consentire il trasferimento da autocisterna al serbatoio selezionate. Se nel liquido da trasferire sono presenti elementi solidi il tubo di scarico viene collegato allo sgrigliatore che viene acceso manualmente: CC1 (nastro), CC2 (spazzola rotante);</li> <li>Da quadro PLC imposta lo scarico del serbatoio selezionato.</li> </ol>				<p align="center">Addetto Conduzione Impianto</p>	
<p>Una volta <b>avviato il ciclo</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>supervisiona il corretto svolgimento della fase di carico del serbatoio;</li> <li>verifica che non si abbiano anomalie o perdite e nel caso interrompe l'operazione mediante la pulsantiera locale in prossimità della pompa attivata;</li> <li>verifica di evitare sempre la possibilità di aspirare aria dall'autocisterna, sorvegliando strettamente il livello dell'autocisterna (con la collaborazione dell'autista) nell'ultima parte delle operazioni e fermando la pompa prima che inizi a cavitare.</li> </ul>					

 <p>servizi industriali <b>HERAmbiente</b> Società del Gruppo Herambiente</p>	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 9 DI 12
--	--	---

Al termine del ciclo di carico deve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disattivare da PLC lo scarico</li> <li>• Chiudere la valvola dell'autocisterna e del serbatoio e staccare il tubo dall'autocisterna.</li> <li>• Posizionare il tubo il flessibile sulla canaletta di raccolta e pulisce la zona di scarico.</li> <li>• Registrare lo scarico sulla modulistica apposita (Report giornaliero acque impianti).</li> </ul>	Addetto Conduzione Impianto
---	-----------------------------------

NB: eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0031 - Gestione delle Emergenze Impianto Pisa via Ragghianti (PI)).

### 2.3.2 OPERAZIONI DI CARICO DI RIFIUTI SU ATB

RISCHI DA CONSIDERARE			LUOGO DI LAVORO		
 <b>Rischio Scivolamento</b>	 <b>Investimento</b>	 <b>Rischio chimico</b>	<b>AREA INTERNA: D1-D2 IN ZONA CARICO AUTOCISTERNE</b>		
 <b>Rischio biologico</b>		 <b>Rischio incendio</b>			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)					
 <b>Calzature di sicurezza</b>	 <b>Guanti protezione chimica</b>	 <b>Indumenti ad alta visibilità</b>	 <b>Maschera pieno facciale</b>		
 <b>Elmetto di protezione</b>	 <b>Occhiali di sicurezza</b>	 <b>Tuta protezione chimica</b>	 <b>Otoprotettori</b>		
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE					
<b>Dispositivo portatile di per monitoraggio qualità dell'aria (respirabilità ed assenza gas pericolosi)</b>	<b>Impianto fisso di protezione e presidi mobili antincendio</b>	<b>Impianto di rivelazione incendio</b>	<b>Divieto di fumo e/o uso fiamme libere o scintille</b>	<b>Segnaletica di sicurezza</b>	<b>Segnaletica di emergenza</b>
ATTIVITÀ				PREPOSTI	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifica che non ci siano allarmi in corso e che non sussistano anomalie alle valvole;</li> <li>2. Fa posizionare l'autocisterna in posizione di carico;</li> <li>3. Verifica che l'autista indossi i DPI e l'autorizzazione a caricare il mezzo;</li> <li>4. Collega il tubo di scarico all'autocisterna e al serbatoio di destino;</li> <li>5. Collega il tubo di carico all'autocisterna e al serbatoio da svuotare;</li> <li>6. Verifica che l'autista abbia aperto la valvola dell'autocisterna per lo scarico e lo sfiato;</li> <li>7. Seleziona da PLC il serbatoio da scaricare e sempre da PLC aziona il carico di</li> </ol>				Addetto Conduzione Impianto	

<p>autocisterna impostando una capacità inferiore alla capacità massima portata dell'autocisterna.</p>	
<p>Una volta <b>avviato il ciclo</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisiona il corretto svolgimento della fase di carico del serbatoio;</li> <li>• Verifica che non si abbiano anomalie o perdite e nel caso interrompe l'operazione</li> <li>• verifica di evitare sempre la possibilità di aspirare aria dall'autocisterna, sorvegliando strettamente il livello dell'autocisterna (con la collaborazione dell'autista) nell'ultima parte delle operazioni e fermando la pompa prima che inizi a cavitare.</li> </ul>	<p>Addetto Conduzione Impianto</p>
<p>Al termine del ciclo di carico deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disattiva da PLC lo scarico</li> <li>• Chiude la valvola di carico (manuale) e la valvola dell'autocisterna;</li> <li>• Apre la valvola di sfiato pressione che si trova sulla tubazione di carico</li> <li>• Rimuove il tubo di carico dall'autocisterna, lo posiziona sulla canaletta di raccolta e pulisce la zona di carico.</li> <li>• Registra lo scarico sulla modulistica apposita (Report giornaliero acque impianti).</li> </ul>	<p>Addetto Conduzione Impianto</p>
<p>NB: eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0031 - Gestione delle Emergenze Impianto Pisa via Ragghianti (PI)).</p>	

## 2.4 SEZIONE DI TRATTAMENTO BIOLOGICO

Le operazioni di scarico dei rifiuti liquidi possono avvenire tramite il punto di scarico identificato.

### 2.4.1 OPERAZIONI DI SCARICO DI RIFIUTI DA ATB

RISCHI DA CONSIDERARE			LUOGO DI LAVORO
 <b>Rischio Scivolamento</b>	 <b>Investimento</b>	 <b>Rischio chimico</b>	<b>AREA ESTERNA AUTOCISTERNE IN ZONA CARICO IMP: BIOLOGICO</b>
 <b>Rischio biologico</b>		 <b>Rischio incendio</b>	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)			
 <b>Calzature di sicurezza</b>	 <b>Guanti protezione chimica</b>	 <b>Indumenti ad alta visibilità</b>	 <b>Maschera pieno facciale</b>
 <b>Elmetto di protezione</b>	 <b>Occhiali di sicurezza</b>	 <b>Tuta protezione chimica</b>	 <b>Otoprotettori</b>
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE			

 <p>servizi industriali <b>HERAmbiente</b> <small>Società del Gruppo Herambiente</small></p>	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 11 DI 12
---	--	--

Dispositivo portatile di rilevazione esplosività	Impianto fisso di protezione e presidi mobili antincendio	Impianto	Divieto di fumo e/o uso fiamme libere o scintille	Segnaletica di sicurezza	Segnaletica di emergenza
ATTIVITÀ				PREPOSTI	
1. Verifica che non sussistano allarmi in corso; 2. Verifica l'autorizzazione a scaricare il mezzo e quale sia il serbatoio di destinazione (SBR-EQ-D9); 3. Verifica che l'autocisterna si posizioni vicino allo sgrigliatore, nella zona di carico; 4. Verifica che il tubo di scarico sia correttamente attaccato all'autocisterna e lo collega allo sgrigliatore; 5. Apre la valvola manuale di fondo per permettere il trasferimento del liquido dall'autocisterna allo sgrigliatore.				Addetto Conduzione Impianto	
Una volta <b>avviato il ciclo</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• supervisiona il corretto svolgimento della fase di carico del serbatoio;</li> <li>• verifica che non si abbiano anomalie o perdite e nel caso interrompe l'operazione mediante la pulsantiera locale in prossimità della pompa attivata;</li> <li>• verifica di evitare sempre la possibilità di aspirare aria dall'autocisterna, sorvegliando strettamente il livello dell'autocisterna (con la collaborazione dell'autista) nell'ultima parte delle operazioni e fermando la pompa prima che inizi a cavitare.</li> </ul>				Addetto Conduzione Impianto	
Al termine del ciclo di carico deve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staccare il tubo di scarico e chiudere la valvola di fondo;</li> <li>• Verificare che il tubo una volta staccato sia svuotato;</li> <li>• Verificare che il liquido per gravità abbia raggiunto dallo sgrigliatore il pozzetto di travaso. Da qui, tramite l'accensione della pompa trasferisce il liquido nel dissabbiatore;</li> <li>• Verificare che il liquido, per gravità, si sia trasferito dal dissabbiatore al pozzetto di rilancio;</li> <li>• Accendere la pompa che permette il trasferimento del liquido dal pozzetto di rilancio al serbatoio selezionato.</li> <li>• Registrare lo scarico sulla modulistica apposita (Report giornaliero acque impianti).</li> </ul>				Addetto Conduzione Impianto	
NB: eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0031 - Gestione delle Emergenze Impianto Pisa via Ragghianti (PI)).					

### 3 CONDIZIONI ANOMALE O DI EMERGENZA

#### 3.1 CONDIZIONI ANOMALE

Nel caso si verificassero condizioni anomale quali, a titolo esemplificativo:

- Piccole perdite o sgocciolamenti dagli attacchi delle manichette,
- Mancato aggiornamento dei volumi sul display o scostamenti sospettosamente lenti/ rapidi,
- Raggiungimento della soglia di alto/altissimo livello,
- Guasti alle attrezzature (es. pompa del mezzo),
- Infortuni o malori del personale coinvolto nelle attività di carico/scarico,

l'addetto conduzione impianto deve immediatamente arrestare le operazioni in corso e contattare il Capo Reparto e/o il Responsabile Impianto (RUO) o Assistente (Tecnico Gestionale Impianto).

	<b>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</b>  Istruzione Operativa IO.HS-0034	Rev. 0 del 19/04/2024  PAG. 12 DI 12
---	--	--

Il RUO, o in sua assenza l'assistente o delegato, giunto sul posto valuta l'anomalia in corso e prende le iniziative ritenute più idonee in base all'evento in atto con l'ausilio dell'addetto conduzione impianto.

### 3.2 GESTIONE SVERSAMENTI ACCIDENTALI IN FASE DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DAI SERBATOI

Tale situazione di emergenza può verificarsi in seguito a rottura della manichetta utilizzata per le operazioni di carico/scarico di rifiuti liquidi dai serbatoi.

Le operazioni, già descritte al paragrafo 22.2.1, sono presidiate in continuo da un operatore. In caso di sversamento accidentale, l'autista dell'automezzo, che è sempre presente nell'area di carico/scarico per tutta la durata delle operazioni ed è già normalmente dotato di idonei DPI, interviene immediatamente sul proprio automezzo per interrompere il rilascio e si procede come indicato nella P.HS-0031 "Gestione delle Emergenze impianto Pisa via Ragghianti (PI)".

## 4 CHIUSURA ATTIVITÀ

Al termine delle operazioni l'area operativa, le macchine e le attrezzature utilizzate devono essere lasciate in perfetto ordine.

Gli addetti conduzione impianto devono riporre correttamente i DPI e/o eliminare secondo procedure quelli monouso e, in seguito, lavarsi accuratamente nelle aree impianto proposte a questo scopo.

Le attrezzature devono essere mantenute in efficienza secondo quanto stabilito dal costruttore e riportato nei rispettivi libretti di uso e manutenzione.

## 5 REGISTRAZIONI

Documento	Ente/funzione che archivia e/o riferimenti	Luogo di archiviazione	Tempo di conservazione
M.HS-0121 - Foglio conduzione giornaliero stoccaggio infiammabili	Responsabile Impianto	Uffici Impianto	5 anni
M.HS-0148 - Report giornaliero acque impianti.	Responsabile Impianto	Uffici Impianto	5 anni