
	<p align="center">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0022</p>	<p align="right">Rev. 0 del 21/11/2022</p> <p align="right">PAG. 1 DI 14</p>
--	--	--

**CARICO/SCARICO ATB
PRESSO L'IMPIANTO DI SANTA CROCE VIA MALPASSO
CAMPO DI APPLICAZIONE**


Impianto trattamento rifiuti liquidi Santa Croce – via Malpasso

Rev.	Sintetico modifiche	
00	Prima emissione	
Verifica e approvazione		
Funzione	Firma	
<p align="center">OPERATIONS PIATTAFORME SANTA CROCE E CASTELFRANCO QUALITA' SICUREZZA AMBIENTE</p>	<p align="center">Roberto Boschi Renzo Masini Nicoletta Lorenzi</p>	

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 2 DI 14
--	--	---

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	PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DPI	4
3	OPERATIVITÀ	4
3.1	IMPIANTO DI DISTILLAZIONE	5
3.1.1	OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DA ATB.....	6
3.2	IMPIANTO DI EVAPORAZIONE/CONCENTRAZIONE	7
3.2.1	OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DA ATB.....	8
3.3	IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO.....	9
3.3.1	OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO RIFIUTI.....	10
3.4	IMPIANTO DI TRATTAMENTO BIOLOGICO	12
3.4.1	OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO RIFIUTI.....	12
4	CONDIZIONI ANOMALE O DI EMERGENZA	13
4.1	CONDIZIONI ANOMALE	13
4.2	GESTIONE SVERSAMENTI ACCIDENTALI IN FASE DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DAI SERBATOI.....	14
5	CHIUSURA ATTIVITÀ.....	14

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 3 DI 14
---	--	---

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 l'impianto di trattamento rifiuti liquidi, in via Malpasso.

La presente istruzione operativa disciplina tutti i carichi e gli scarichi ATB indipendentemente dal tipo di sostanza movimentata ossia, quindi, dal fatto che essa sia un rifiuto, un reagente oppure un chemicals di processo.

1.2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- P.HS-0048 “Gestione del processo di pretrattamento e trattamento rifiuti impianto Santa Croce via Malpasso”;
- NIR.HS-0005 “Nota Informativa sui Rischi ambientali ed interferenziali Impianto di trattamento rifiuti industriali di Santa Croce”;
- P-0045 “Il trasporto delle materie e dei rifiuti classificati pericolosi ai fini del trasporto stradale – applicazione dell’accordo ADR”;
- IO.HS-0016 - Istruzione operativa per il campionamento, il trasporto e la conservazione dei campioni;
- M-0325 “Indagine dell’evento”;
- D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- D. Lgs. 105/2015.

1.3 RESPONSABILITÀ E ATTRIBUZIONI


Sono responsabili dell'applicazione del presente documento:

Responsabile Unità Operativa/Capo reparto:

- programma le operazioni di carico/scarico;
- definisce specifici accorgimenti operativi e/o di sicurezza da adottare durante le operazioni di carico/scarico;
- decide le azioni da intraprendere in caso di anomalia.

Addetto Conduzione Impianto liquidi:

- 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;
- quando presente in area esterna:
 - supervisiona le fasi preliminari dello scarico o del carico;
 - verifica il ripristino delle condizioni di ordine e pulizia al termine delle operazioni,;
- quando presente in Sala Controllo:
 - verifica da remoto le operazioni di carico/scarico;
 - segnala immediatamente al RUO eventuali anomalie.

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 4 DI 14
---	--	---

Autista

- deve essere informato affinché applichi, limitatamente alle operazioni di sua competenza, quanto prescritto dalla presente procedura;
- si attiene alle indicazioni fornite da RUO/Capo reparto o Addetto Conduzione Impianto;
- è responsabile dell'efficienza generale del proprio autoveicolo (ivi compresi eventuali accessori necessari alla movimentazione dei prodotti trasportati quali, per esempio, sistemi di connessione, riduzioni, sistemi di pompaggio, sfiati e protezioni etc.) e dell'idoneità al servizio svolto, nonché delle modalità con cui viene effettuato il trasporto del rifiuto/prodotto con il proprio automezzo.

2 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DPI

Nello svolgimento delle attività riportate nella presente istruzione operativa, ogni operatore deve utilizzare i DPI di seguito indicati:

- tuta per protezione chimica;
- elmetto;
- stivali in gomma antinfortunistici o scarpe antinfortunistiche a seconda delle aree di lavoro;
- 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;
- mascherina FFP3 da utilizzare dove segnalata dalla cartellonistica;
- 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 come previsto dalla procedura P-0120 ed autorizzato implicitamente dal Gestore con la firma del presente documento. In ogni caso è sempre condizione necessaria per procedere allo scarico che sia presente il permesso di scarico.

3 OPERATIVITÀ

ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLO SCARICO RIFIUTI/MATERIE PRIME NECESSARIE PER IL PROCESSO

Prima di procedere con le operazioni di scarico, l'Addetto Conduzione Impianto presente deve:

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 5 DI 14
---	--	---

- 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;
- Ove necessario si dovrà attendere i risultati delle analisi e successivamente, in caso di esito conforme, autorizzare lo scarico.

ATTIVITÀ PRELIMINARI AL CARICO RIFIUTI

Prima di procedere con le operazioni di carico, l'Addetto Conduzione Impianto presente deve:

- Richiedere all'autista il “Permesso al carico” del rifiuto da trasportare e verificare la rispondenza del carico rispetto al programma giornaliero;
- In caso di trasporto ADR, seguire le indicazioni della procedura P-0045
- Controllare lo stato della cisterna ed eventualmente inviare il mezzo alla bonifica presso impianti esterni.

3.1 IMPIANTO DI DISTILLAZIONE

Le operazioni di carico/scarico delle autocisterne sono svolte utilizzando esclusivamente manichette a disposizione presso la Piattaforma.

Presso la sezione di distillazione sono presenti le seguenti postazioni di scarico:


- Pompa TG8 per scarico acque solventate da IBC ai serbatoi TD1, TD2 e TD3 e, se necessario, TD6;
- Pompa TG1 (G206) per scarico acque solventate da ATB ai serbatoi TD2 e TD3 e, se necessario, TD6

Per quanto riguarda le postazioni di carico, invece, abbiamo:




















- Pompe TG6/TG7 per carico solventi dai serbatoi TD6 e TD7.


È autorizzato il carico o lo scarico di un solo mezzo alla volta per ciascuna delle postazioni precedentemente elencate.

L'area in cui è presente l'impianto di Distillazione (compreso stoccaggio e pretrattamento evaporatore flash) è classificata ATEX, è l'accesso è autorizzato ai soli mezzi muniti di rompifiamma.

 <p>servizi industriali HERAmbiente Società del Gruppo Herambiente</p>	<p align="center">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0022</p>	<p align="right">Rev. 0 del 21/11/2022</p> <p align="right">PAG. 6 DI 14</p>
--	--	--

3.1.1 OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DA ATB

RISCHI DA CONSIDERARE					
					
SCIVOLAMENTO	INVESTIMENTO	CHIMICO CANCEROGENO	INCENDIO	CADUTE DALL'ALTO (in caso di accesso in sommità agli automezzi)	ATMOSFERE ESPLOSIVE
DPI DA INDOSSARE					
					
STIVALI ANTINFORTUNISTICA	IDONEI INDUMENTI PROTETTIVI, SECONDO DOTAZIONE	INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ			
					
MASCHERA FFP3 PER ATTIVITÀ CONTINUATIVE	GUANTI IN GOMMA	OCCHIALI			
					
ABITI ANTISTATICI	ELMETTO	OTOPROTETTORI SECONDO SEGNALETICA D'IMPIANTO			
					
DPI ANTICADUTA PER LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO L'ACCESSO ALLA SOMMITÀ DEGLI AUTOMEZZI (ES. NELLE FASI DI CAMPIONAMENTO) O ALTRI LAVORI IN QUOTA					
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE					
					
SEGNALETICA DI DIVIETO	SEGNALETICA DI SICUREZZA E DI EMERGENZA	VIETATO FUMARE			
ATTIVITÀ DELL'ADDETTO CONDUZIONE IMPIANTO					
<p>Nell'area esterna autocisterne, l'addetto conduzione impianto incaricato deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> – fare posizionare l'automezzo nella piazzola di carico/scarico, – verificare che l'autista abbia: <ul style="list-style-type: none"> • Condotto il mezzo munito di rompifiamma alla zona di scarico, con obbligo di non allontanarsi dal mezzo; • Posizionato il mezzo seguendo le istruzioni del personale aziendale, in modo da non costituire ostacolo per gli altri automezzi o per le vie di fuga, potendosi allontanare senza dovere eseguire la retromarcia; • Effettuato il collegamento elettrico a terra; • Arrestato il motore depositando le chiavi sul cruscotto (quando non sia necessario che il mezzo rimanga in moto per eseguire le operazioni di scarico) e frenato il mezzo in modo sicuro; – eseguire ispezione visiva della manichetta per verificare che non sia degradata o ammalorata, 					

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 7 DI 14
---	--	---

- verificare che non siano in corso altre operazioni nei serbatoi,
- autorizzare l'autista ad effettuare operazioni di:
 - collegamento tra manichetta e braccio di scarico ed eventuale tubo di riciclo dei vapori dell'autocisterna;
 - manovra della valvola di scarico;
 - scollegamento della manichetta dal braccio di scarico e dal tubo di ricircolo dei vapori;
 - distacco del collegamento elettrico di terra.
- Disporre immediata interruzione delle operazioni in corso (Carico/scarico) se si rilevassero rotture e/o fessurazioni delle manichette che diano luogo a evidenti sgocciolamenti o perdite.

L'addetto conduzione impianto in Sala Controllo deve monitorare i livelli dei serbatoi di stoccaggio.

Al termine dell'operazione di scarico l'addetto conduzione impianto deve autorizzare l'autista a:

- Chiudere i boccaporti e le valvole sulla cisterna ed a scollegare la manichetta, evitando sgocciolamenti a terra;
- Staccare il collegamento a terra.

Eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0030 "Gestione delle Emergenze Piattaforma di Via Malpasso").

3.2 IMPIANTO DI EVAPORAZIONE/CONCENTRAZIONE

Le operazioni di carico/scarico delle autocisterne sono svolte utilizzando esclusivamente manichette a disposizione presso la Piattaforma.


Presso la sezione di evaporazione/concentrazione sono presenti le seguenti postazioni di scarico:

- Griglia 301 per scarico ai serbatoi TK1 e TK2
- Griglia G103 per scarico ai serbatoi 2C, E1 e E2

















Presso la sezione di evaporazione/concentrazione sono presenti le seguenti postazioni di carico:


- TG9 per il carico concentrato oleoso da serbatoio TD9;
- P109 per carico concentrato salino da serbatoio E2

È autorizzato il carico o lo scarico di un solo mezzo alla volta per ciascuna delle postazioni precedentemente elencate.

 <p>servizi industriali HERAmbiente Società del Gruppo Herambiente</p>	<p align="center">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0022</p>	<p align="right">Rev. 0 del 21/11/2022</p> <p align="right">PAG. 8 DI 14</p>
--	--	--

3.2.1 OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO DI RIFIUTI DA ATB

RISCHI DA CONSIDERARE					
					
SCIVOLAMENTO	INVESTIMENTO	CHIMICO- CANCEROGENO	CADUTE DALL'ALTO (in caso di accesso in sommità agli automezzi)	INCENDIO	EX ATEX
DPI DA INDOSSARE					
	IDONEI INDUMENTI PROTETTIVI, SECONDO DOTAZIONE		INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ		MASCHERA PIENO FACCIALE CON FILTRO ABEK
STIVALI ANTINFORTUNISTICA					
					
GUANTI IN GOMMA	OCCHIALI	ELMETTO	OTOPROTETTORI		
	DPI ANTICADUTA PER LE ATTIVITA' CHE RICHIEDONO L'ACCESSO ALLA SOMMITA' DEGLI AUTOMEZZI (ES. NELLE FASI DI CAMPIONAMENTO) O ALTRI LAVORI IN QUOTA			ABITI ANTISTATICI	
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE					
SEGNALETICA DI DIVIETO	SEGNALETICA DI SICUREZZA E DI EMERGENZA		VIETATO FUMARE		
ATTIVITÀ DELL'ADDETTO CONDUZIONE IMPIANTO					
<p>Nell'area autocisterne, l'addetto conduzione impianto incaricato deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> – fare posizionare l'automezzo nella zona prevista per il carico/scarico; – verificare che l'autista abbia: <ul style="list-style-type: none"> • Posizionato il mezzo seguendo le istruzioni del personale aziendale, in modo da non costituire ostacolo per gli altri automezzi o per le vie di fuga, potendosi allontanare senza dovere eseguire la retromarcia; • Arrestato il motore depositando le chiavi sul cruscotto (quando non sia necessario che il mezzo rimanga in moto per eseguire le operazioni di scarico) e frenato il mezzo in modo sicuro; – eseguire ispezione visiva della manichetta per verificare che non sia degradata o ammalorata; – verificare che non siano in corso altre operazioni nei serbatoi; – autorizzare l'autista ad effettuare operazioni di: <ul style="list-style-type: none"> • collegamento tra manichetta e zona di scarico ed eventuale tubo di riciclo dei vapori dell'autocisterna (se presente); • manovra della valvola di scarico; • scollegamento della manichetta dal braccio di scarico e dal tubo di ricircolo dei vapori; 					

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 9 DI 14
---	--	---

- Disporre immediata interruzione delle operazioni in corso (Carico/scarico) se si rilevassero fessurazioni e/o rotture delle manichette che diano luogo a evidenti sgocciolamenti o perdite (specialmente per i rifiuti pericolosi rientranti nel campo di applicazione della direttiva Seveso).

L'addetto conduzione impianto in Sala Controllo deve monitorare i livelli dei serbatoi di stoccaggio.

Al termine dell'operazione di carico/scarico l'addetto conduzione impianto deve autorizzare l'autista a:

- Chiudere i boccaporti e le valvole sulla cisterna ed a scollegare la manichetta, evitando sgocciolamenti a terra;

Eventuali gocciolamenti devono essere prontamente eliminati mediante lavaggio o adsorbimento con idonei materiali (cfr. P.HS-0030 "Gestione delle Emergenze Piattaforma di Via Malpasso").

3.3 IMPIANTO DI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO

Le operazioni di carico/scarico delle autocisterne dai serbatoi sono svolte utilizzando esclusivamente manichette a disposizione presso la Piattaforma.

I rifiuti in arrivo alla sezione chimico-fisica possono avere diverse destinazioni per cui sono state predisposte diverse griglie di scarico:


- Griglia G201 e dissabbiatore per scarico ai serbatoi 4C e 5C, ai serbatoi 1F, 2F, ai decantatori D01, D02, D03, D04, D05, D06, D07 e D08
- Griglia G202 e dissabbiatore per scarico ai serbatoi 4C e 5C, ai serbatoi 1F, 2F, ai decantatori D01, D02, D03, D04, D05, D06, D07 e D08
- Griglia G103 per scarico ai serbatoi 6C, 7C, 1B, 1C, 2C, 3C
- Griglia G203 per scarico ai decantatori D02, D04, D05, D06, D07 e D08
- Scarico diretto ai serbatoi A1 e A2 (acidi)
- Scarico diretto ai serbatoi S1 e S2 (acidi)
- Scarico diretto ai serbatoi B1 e B2 (basi)
- Scarico diretto ai serbatoi Z1 e Z2 (coagulanti)

Tutti i punti di scarico sono gestiti mediante software di supervisione dell'impianto.















Per quanto riguarda le fasi di carico, queste sono meno frequenti rispetto a quelle di scarico date le modalità di funzionamento ordinario dell'impianto che non ha normalmente esigenza di caricare il prodotto elaborato. In alcuni periodi dell'anno, però, non si può escludere la necessità di ricorrere al carico su automezzo del prodotto elaborato dell'impianto chimico fisico a causa dell'indisponibilità degli impianti esterni di normale destinazione dei fluidi (impianti consorzio Aquarno Spa).


In tali casi sono predisposti i seguenti punti di carico dell'impianto chimico-fisico:

- P109, che carica dai serbatoi 6C, 7C, 1B, 1C, 2C, 3C

 <p>servizi industriali HERAmbiente Società del Gruppo Herambiente</p>	<p align="center">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0022</p>	<p align="right">Rev. 0 del 21/11/2022</p> <p align="right">PAG. 10 DI 14</p>
--	--	---

3.3.1 OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO RIFIUTI


RISCHI DA CONSIDERARE				
			 CADUTE DALL'ALTO (in caso di accesso in sommità agli automezzi)	
SCIVOLAMENTO	INVESTIMENTO	CHIMICO CANCEROGENO		INCENDIO
DPI DA INDOSSARE				
 STIVALI ANTINFORTUNISTICA	IDONEI INDUMENTI PROTETTIVI, SECONDO DOTAZIONE	 INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ	 ELMETTO	
 MASCHERA PIENO FACCIALE (CON FILTRO ABEK)	 GUANTI IN GOMMA	 OCCHIALI	 OTOPROTETTORI	
 DPI ANTICADUTA PER LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO L'ACCESSO ALLA SOMMITÀ DEGLI AUTOMEZZI (ES. NELLE FASI DI CAMPIONAMENTO) O ALTRI LAVORI IN QUOTA				
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE				
SEGNALETICA DI DIVIETO	SEGNALETICA DI SICUREZZA E DI EMERGENZA	 VIETATO FUMARE		
ATTIVITÀ DELL'ADDETTO CONDUZIONE IMPIANTO				
<p>Nell'area esterna autocisterne, l'addetto conduzione impianto incaricato deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> – fare posizionare l'automezzo nella postazione di carico/scarico; – verificare che l'autista abbia: <ul style="list-style-type: none"> • Condotto il mezzo alla zona di carico/scarico, con obbligo di non allontanarsi dal mezzo; • Posizionato il mezzo seguendo le istruzioni del personale aziendale, in modo da non costituire ostacolo per gli altri automezzi o per le vie di fuga, potendosi allontanare senza dovere eseguire la retromarcia; • Arrestato il motore depositando le chiavi sul cruscotto, quando non è necessario che rimanga in marcia per eseguire le operazioni di carico/scarico, e frenato il mezzo in modo sicuro; – verificare che la manichetta non sia degradata o ammalorata; – verificare la corretta operazione di aggancio della tubazione di ingresso (accesso alla griglia) con lo scarico della cisterna (o autospurgo); – verificare la tenuta del sistema; – predisporre il percorso di carico/scarico aprendo/chiudendo le valvole pneumatiche; 				

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 11 DI 14
---	--	--

- accendere la griglia (non per la postazione di scarico dei reagenti, acidi e basi) per le sole fasi di scarico;
- garantire il mantenimento della distanza di sicurezza in contemporanea al consenso all'autista ad effettuare lo scarico o il carico;
- alla fine dello scarico o del carico, attendere il consenso dell'autista prima di staccare la tubazione;
- spegnere la griglia (solo per lo scarico);
- pulire gli eventuali sversamenti.

Disporre immediata interruzione delle operazioni in corso (Carico/scarico) se si rilevassero rotture e/o fessurazioni delle manichette che comportino evidenti sgocciolamenti o perdite (specie per liquidi pericolosi).

Il funzionamento di tutte le griglie è in automatico e gestito da sonde di livello che vanno a comandare valvole pneumatiche installate sulla tubazione di scarico delle autobotti. L'addetto monitora costantemente da remoto le operazioni di scarico nel caso di presenza di liquidi pericolosi rientranti nel campo di applicazione della Direttiva Seveso.
















 <p>servizi industriali HERAmbiente Società del Gruppo Herambiente</p>	<p align="center">SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE</p> <p align="center">Istruzione Operativa IO.HS-0022</p>	<p align="right">Rev. 0 del 21/11/2022</p> <p align="right">PAG. 12 DI 14</p>
--	--	---


3.4 IMPIANTO DI TRATTAMENTO BIOLOGICO

Le operazioni di carico/scarico delle autocisterne dai serbatoi sono svolte utilizzando esclusivamente manichette a disposizione presso la Piattaforma.

Analogamente a questo previsto per l'impianto chimico-fisico, anche per l'impianto biologico sono previste più postazioni di scarico, per un totale di nr. 4, alle quali l'autocisterna si collega mediante idonee tubazioni e raccordi di tipo giunto Perrot. Sono anche presenti postazioni per il carico che, anche se con frequenza inferiore, possono essere utilizzate in situazioni particolari. In tali postazioni è sempre possibile collegare gli automezzi in maniera analoga a quanto già detto per le fasi di scarico.

3.4.1 OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO RIFIUTI

RISCHI DA CONSIDERARE					
					
SCIVOLAMENTO	INVESTIMENTO	CHIMICO CANCEROGENO	CADUTE DALL'ALTO (in caso di accesso in sommità agli automezzi)	INCENDIO	PRESENZA COMBURENTI
DPI DA INDOSSARE					
	IDONEI INDUMENTI PROTETTIVI, SECONDO DOTAZIONE		INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ		ELMETTO
			OCCHIALI		OTOPROTETTORI
	DPI ANTICADUTA PER LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO L'ACCESSO ALLA SOMMITÀ DEGLI AUTOMEZZI (ES. NELLE FASI DI CAMPIONAMENTO) O ALTRI LAVORI IN QUOTA				
MISURE DI TUTELA COLLETTIVE					
SEGNALETICA DI DIVIETO	SEGNALETICA DI SICUREZZA E DI EMERGENZA		VIETATO FUMARE		
ATTIVITÀ DELL'ADDETTO CONDUZIONE IMPIANTO					
<p>Nell'area esterna autocisterne, l'addetto conduzione impianto incaricato deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> – fare posizionare l'automezzo nella postazione di carico/scarico; – verificare che l'autista abbia: <ul style="list-style-type: none"> • Condotto il mezzo alla zona di scarico, con obbligo di non allontanarsi dal mezzo; 					

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 13 DI 14
---	--	--

- Posizionato il mezzo seguendo le istruzioni del personale aziendale, in modo da non costituire ostacolo per gli altri automezzi o per le vie di fuga, potendosi allontanare senza dovere eseguire la retromarcia;
 - Arrestato il motore depositando le chiavi sul cruscotto, quando non è necessario che rimanga in marcia per eseguire le operazioni di scarico, e frenato il mezzo in modo sicuro;
- verificare che la manichetta non sia degradata o ammalorata;
 - verificare la corretta operazione di aggancio della tubazione di ingresso e/o di accesso alla griglia per lo scarico della cisterna (o autospurgo);
 - verificare la tenuta del sistema;
 - predisporre il percorso di scarico aprendo/chiudendo le valvole pneumatiche;
 - accendere la griglia (non per la postazione di scarico dei reagenti, acidi e basi);
 - garantire il mantenimento della distanza di sicurezza in contemporanea al consenso all'autista ad effettuare lo scarico;
 - alla fine dello scarico, attendere il consenso dell'autista prima di staccare la tubazione;
 - spegnere la griglia ove non già previsto lo spegnimento temporizzato;
 - pulire gli eventuali sversamenti.

Disporre immediata interruzione delle operazioni in corso (Carico/scarico) se si rilevassero rotture e/o fessurazioni delle manichette che comportino evidenti sgocciolamenti o perdite (specie per liquidi pericolosi).

Il funzionamento di tutte le griglie è in automatico e gestito da sonde di livello che vanno a comandare valvole pneumatiche installate sulla tubazione di scarico delle autobotti. L'addetto monitora costantemente da remoto le operazioni di scarico nel caso di presenza di liquidi pericolosi rientranti nel campo di applicazione della Direttiva Seveso.


4 CONDIZIONI ANOMALE O DI EMERGENZA

4.1 CONDIZIONI ANOMALE

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

- 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,

il Personale deve immediatamente arrestare le operazioni in corso e contattare il RUO o l'Addetto Impianto. Il RUO, o in sua assenza l'Addetto Impianto, giunto sul posto valuta l'anomalia in corso e prende le iniziative ritenute più idonee in base all'evento in atto tenendo anche in considerazione i contenuti e le indicazioni del piano di emergenza interno e relativa procedura di gestione delle emergenze.

	SISTEMA GESTIONE QUALITÀ SICUREZZA AMBIENTE Istruzione Operativa IO.HS-0022	Rev. 0 del 21/11/2022 PAG. 14 DI 14
---	--	--

4.2 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 nei paragrafi sopra, sono monitorate, eventualmente anche da remoto (sala controllo), da un operatore almeno nel caso di movimentazione fluidi pericolosi.

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. Intercettato il flusso del fluido che concorre alla perdita e cessato quindi lo spandimento del liquido a terra, gli operatori dell'impianto, eventualmente coadiuvati dall'autotrasportatore, possono procedere alla pulizia e messa in sicurezza della zona seguendo quanto indicato nella P.HS-0030 "Gestione delle Emergenze impianto Santa Croce - via Malpasso (PI)".

5 CHIUSURA ATTIVITÀ

Al termine delle operazioni l'area di lavoro, le macchine e le attrezzature utilizzate devono essere lasciate in perfetto ordine e pulizia mentre gli operatori che hanno partecipato alle attività devono riporre correttamente i propri DPI, eventuali attrezzature di lavoro portatili impiegate e lavarsi accuratamente.

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