

|                                  |  |  |              |                  |
|----------------------------------|--|--|--------------|------------------|
| Volsca Ambiente<br>e Servizi SPA | Documento di Valutazione dei Rischi ai<br>sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a | Data Emissione<br>10 /08/2016                                  | Pagg.<br>1/7 | Allegato<br>10.1 |
|                                  |  | Revisione n° 01<br>03/01/2017<br>Revisione n° 02<br>05/03/2018 |              |                  |

### **Mini Compattatori a Caricamento Posteriore**

## **Addetti alla Guida di Autoveicoli Adibiti alla Raccolta dei Rifiuti Differenziati**

### **SEDI OPERATIVE**

Dipartimento di Lariano (RM)  
Via Giuseppe Garibaldi 314

**REVISIONE N° 2 del 05.03.2018**

[illegible]

|  |   |  |              |                  |
|--|---|--|--------------|------------------|
| Volsca Ambiente e Servizi SPA  | Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a   | Data Emissione<br>10/08/2016<br>Revisione 02 | Pagg.<br>3/7 | Allegato<br>10.1 |
| <p align="center"><b>Addetti alla Guida di Auto Veicoli</b><br/> <b>Adibiti Alla Raccolta dei Rifiuti Urbani Differenziati</b></p> |   |  |              |                  |
|  | <p><b>Premessa</b><br/> I veicoli utilizzati per quest'attività (raccolta dei R.S.U. meccanizzata) possono essere di varie dimensioni secondo le specifiche necessità: <i>la tipologia dei contenitori da svuotare e le aree e/o strade dove è previsto l'intervento.</i><br/> L'attività di raccolta dei materiali differenziati è svolta con automezzi definiti mini costipatori (mini compattatori) e il sistema di svuotamento dei cassonetti è di tipo tradizionale (caricamento e svuotamento dal lato Posteriore del mezzo).</p> <p><b>Responsabilità</b><br/> Come tutti i lavoratori subordinati, devono attenersi a quanto disposto dall'art. 20 del D.L.gv 81 del 2008 e s.m.i., In particolar modo, ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e quella delle altre persone presenti sul luogo del lavoro sui quali ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e informazione e ai dei mezzi forniti. Inoltre, dovrà attenersi agli ordini e procedure sia scritti che verbali formalizzati ai fini della tutela della sicurezza e della salute.</p> <p><b>Mini compattatore</b><br/> Il mini compattatore è dotato di un insieme di dispositivi elettromeccanici e oleodinamici volta cassonetti e di compattazione e questi dispositivi sono attivati da comandi elettrici (pulsanti / leve) alloggiati sulla paratia laterale esterna del veicolo.<br/> Questi autoveicoli, in genere, sono utilizzati per la raccolta meccanizzata dei rifiuti e/o materiali differenziati urbani attraverso contenitori aventi la capacità da 120 a 360 litri (sono dotati di ruote per essere avvicinati al veicolo per facilitare lo spostamento e il riposizionamento). Inoltre, il mini compattatore, essendo costituito da un'attrezzatura di compattazione meccanica a caricamento posteriore può anche essere attrezzato per lo svuotamento meccanizzato di cassonetti di capacità fino a 1100 litri (da 120 a 1100 litri)</p> <p>I veicoli adibiti a questa attività (raccolta rifiuti urbani differenziati), anche se realizzati secondo le progettazione più moderne in materia antinfortunistica, potrebbero comunque presentare parti o elementi tali che, se non correttamente utilizzati, potrebbero generare situazioni pericolose. Pertanto, è molto importante la conoscenza del veicolo da parte degli operatori addetti e l'uso deve essere consentito soltanto dopo un adeguato addestramento e una specifica formazione sulle disposizioni vigenti in materia di sicurezza.</p> <p><b>ATTIVITA' progettazione</b><br/> La fase lavorativa per quest'attività consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività di controllo del mezzo (manutenzione ordinaria, rifornimento, ingrassaggio, ecc.)</li> <li>- Guida per spostamento urbano</li> <li>- Guida per raccolta dei rifiuti a mezzo cassonetto (piccoli)</li> <li>- Le Fase per lo svuotamento: aggancio – sollevamento - svuotamento – abbassamento - sgancio del cassonetto e riposizionamento nell'area di sedime</li> <li>- Scarico del cassone e pulizia dei residui</li> </ul> |  |              |                  |

**Attrezzature Utilizzate in genere sono:**

Utensile manuali per manutenzione ordinaria

**Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)**

- ⇒ Guanti
- ⇒ Scarpe antinfortunistiche (vedi scheda sicurezza)
- ⇒ Occhiali protettivi o visiere (al bisogno)
- ⇒ Tute da lavoro estiva e invernale (alta visibilità)
- ⇒ Cuffie (in particolar modo durante la raccolta del vetro e alluminio)
- ⇒ L'autista, all'inizio del turno di lavoro prende in consegna il mezzo e ne controlla il funzionamento.

|  |   |                               |              |                  |
|--|---|-------------------------------|--------------|------------------|
| Volsca Ambiente e Servizi SPA  | Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a | Data Emissione<br>10 /08/2016 | Pagg.<br>4/7 | Allegato<br>10.1 |
|  |   | Revisione 02                  |              |                  |
| <b>Addetti alla Guida di Auto Veicoli</b><br><b>Adibiti Alla Raccolta dei Rifiuti Urbani Differenziati</b> |   |                               |              |                  |

Uso Previsto dell'attrezzatura (MINISTAR)

L'attrezzatura descritta nel manuale è destinata alla raccolta e al trasporto di rifiuti urbani o materiale riciclabile indifferenziato.

**Le operazioni ammesse e previste nell'uso del mezzo sono:**

- Guida del veicolo raccolta rifiuti tra un punto di raccolta ed il successivo
- Guida verso il sito di trasferta o di scarico.
- Trasporto di operatori (max 2) in cabina o (se previste) in pedana, un operatore per ogni pedana
- Spostamento del veicolo per il conferimento del carico in un mezzo ricevente (trasferta)
- Sollevamento cassone per accoppiamento con altro veicolo (se previsto dall'allestimento)
- Inserimento o disinserimento della presa di forza dalla cabina tassativamente con veicolo fermo e stazionato
- Operazioni di carico rifiuti con dispositivi voltacontenitori con modalità come descritte nel manuale
- Compattazione dei rifiuti secondo le modalità come previste dal manuale
- Operazioni di espulsione rifiuti con modalità descritte dal manuale
- Lavaggio dell'attrezzatura e manutenzione con le modalità come previste dal manuale.

Le indicazioni contenute nel manuale indicano il normale comportamento che ogni lavoratore deve tenere nei confronti dell'attrezzatura e dell'auto mezzo nel suo insieme.

Tutte le norme di sicurezza devono essere rispettate e le informazioni presenti sono da intendersi come indicazioni generali. Le stese contengono indicazioni e precauzioni che devono essere adottate in ogni ambiente di lavoro, poiché non può essere escluso completamente un pericolo di lesioni o un pericolo per l'ambiente anche in caso di comportamento appropriato.

**OBBLIGHI E PRESCRIZIONI GENERALI**

- Osservare sempre le indicazioni fornite dal manuale prima di avviare, utilizzare o di effettuare qualsiasi altra operazione se non si è sicuri.
  - L'utilizzo dell'attrezzatura deve essere affidato a personale istruito sulle sue caratteristiche e che sia informato sul contenuto del presente manuale.
  - Osservare le norme di sicurezza e i simboli indicati sulla macchina prima di effettuare qualsiasi operazione con o su di essa.
  - Verificare sempre, prima di prendere servizio, che i comandi di emergenza (pulsanti di arresto a fungo, pulsante di liberazione, suonerie operatori) siano funzionanti.
  - Segnalare tempestivamente agli addetti alla manutenzione eventuali anomalie e malfunzionamenti dell'attrezzatura (meccanica – elettrica – oleodinamica ecc.).
  - Chiunque utilizzi l'attrezzatura è responsabile della sicurezza personale e delle persone che si trovino nelle vicinanze del veicolo.
  - Prima di lasciare l'attrezzatura assicurarsi sempre che la presa di forza sia disinserita, il motore sia spento, tutte le porte siano bloccate e di azionare lo staccabatterie (se presente).
  - In qualsiasi condizione di lavoro individuare sempre la posizione del più vicino pulsante di emergenza (di cui si deve comunque verificare l'efficienza prima di iniziare il servizio).
  - Tenere sempre pulito l'interno della cabina.
  - Utilizzare sempre i DPI in dotazione
1. tuta da lavoro ad alta visibilità
  2. scarpe antinfortunistiche
  3. guanti protettivi (durante le operazioni di raccolta)
  4. mascherina anti-polvere
  5. occhiali di protezione e cuffie (durante le operazioni di raccolta del vetro e alluminio)

|  |  |                               |              |                  |
|--|--|-------------------------------|--------------|------------------|
| Volsca Ambiente<br>e Servizi SPA   | Documento di Valutazione dei Rischi ai<br>sensi dell’art. 17 comma 1 lettera a | Data Emissione<br>10 /08/2016 | Pagg.<br>5/7 | Allegato<br>10.1 |
|  |  | Revisione 02                  |              |                  |
| <b>Addetti alla Guida di Auto Veicoli</b><br><b>Adibiti Alla Raccolta dei Rifiuti Urbani Differenziati</b> |  |                               |              |                  |

## **DIVIETI E OPERAZIONI NON CONSENTITE**

- Non utilizzare l'attrezzatura, se i dispositivi di sicurezza (sensori, interruttori, finecorsa, pulsanti di emergenza, ripari ecc) sono stati manomessi, rimossi o danneggiati.
- Non eseguire alcun tipo di operazione di manutenzione o regolazione con attrezzatura in funzione.
- Non passare sotto carichi sospesi o in movimento (volta contenitori con o senza contenitore agganciato, portellone posteriore sollevato).
- Non avviare il dispositivo di compattazione finché i rifiuti sono trattenuti tra il dispositivo di compattazione e il meccanismo di carico.
- Non caricare rifiuti da un livello superiore alla soglia di carico
- Non utilizzare i cavi o i tubi dell'impianto come appigli: tali componenti possono muoversi e non fornire un sicuro punto di presa.
- Non utilizzare dispositivi mobili (volta contenitori, meccanismo di compattazione, etc) per raggiungere posizioni elevate rispetto al piano dell'operatore. Utilizzare esclusivamente scale di sicurezza.
- Non utilizzare l'attrezzatura per scopi diversi da quelli per i quali è stata progettata ed espressamente indicati nel presente manuale.
- Non utilizzare l'attrezzatura per raccogliere materiali infiammabili, serbatoi, bombole, liquidi, gas o altre sostanze pericolose e non utilizzarla mai in ambienti esplosivi.
- Non caricare rifiuti ingombranti che non siano completamente contenuti all'interno della tramoggia di carico.
- Non usare mai le attrezzature per la raccolta e la compattazione di blocchi di muratura.
- Non permettere che persone non autorizzate eseguano qualsiasi operazione sull'attrezzatura.
- Non utilizzare l'attrezzatura quando la persona incaricata o di essa responsabile è assente.
- Non lasciare mai incustodita l'attrezzatura, con motore acceso e con presa di forza inserita.
- Non utilizzare il veicolo o i suoi dispositivi le attrezzature da una posizione diversa da quella prescritta dal manuale di uso e manutenzione.
- Non lasciare mai le chiavi sulla attrezzatura quando questa non è controllata dagli operatori. Il manutentore e l'operatore responsabili dell'attrezzatura sono tenuti a rimuovere e custodire la chiave di accensione del veicolo per evitare l'uso improprio della stessa da parte di persone non autorizzate.

## **USO IMPROPRIO**

- E' vietato utilizzare il veicolo senza protezioni e/o con i dispositivi di sicurezza disattivati, in avaria o mancanti;
- E' vietato utilizzare il veicolo in luoghi contaminati o dove esista il pericolo di incendio;
- E' vietato utilizzare il veicolo per movimentare contenitori o carichi diversi da quelli indicati nel manuale;
- E' vietato utilizzare il veicolo in modo improprio o da personale non addestrato;
- E' vietato utilizzare il veicolo in caso di problemi ai circuiti di alimentazione;
- E' vietato utilizzare il veicolo in caso di carenze nella manutenzione;
- E' vietato utilizzare il veicolo dopo modifiche o interventi non autorizzati;
- E' vietato utilizzare il veicolo con inosservanza totale o parziale delle istruzioni;

|  |  |                              |              |                  |
|--|--|------------------------------|--------------|------------------|
| Volsca Ambiente<br>e Servizi SPA   | Documento di Valutazione dei Rischi ai<br>sensi dell’art. 17 comma 1 lettera a | Data Emissione<br>10/08/2016 | Pagg.<br>6/7 | Allegato<br>10.1 |
|  |  | Revisione 02                 |              |                  |
| <b>Addetti alla Guida di Auto Veicoli</b><br><b>Adibiti Alla Raccolta dei Rifiuti Urbani Differenziati</b> |  |                              |              |                  |

## RISCHI RESIDUI

Per rischio residuo si intende un potenziale pericolo non eliminabile o solo parzialmente eliminato che può provocare danni all'operatore se interviene con metodi e pratiche di lavoro non corrette o interpretate in modo errato.

Di seguito si descrivono alcuni rischi residui della macchina con riportate le relative avvertenze, i divieti e gli obblighi per gli operatori.

## RISCHI DA LAVORO SULLA STRADA

L'ambiente di lavoro della raccolta dei rifiuti è differenziato suo complesso e contiene una pluralità di rischi a cui i lavoratori sono esposti.

Gli infortuni che possono verificarsi, visto la tipologia di attività, sono incidenti stradali, collisioni tra mezzi e/o investimenti di persone, inciampi, cadute, urti, tagli, punture o abrasioni dovuti a contatto con oggetti taglienti, caduta dall'alto di contenitori dei rifiuti.

Le **collisioni tra mezzi** accadono quando il mezzo è in movimento e non sono state predisposte e/o applicate procedure per l'esecuzione di manovre (inversione, retromarcia, posizionamento) per le quali occorre l'ausilio di operatori a terra, o gli strumenti in dotazione dei mezzi non sono sufficientemente mantenuti (illuminazione, impianto frenante) o a causa dell'ambiente difficile da controllare (traffico, tipo di strade, elementi stradali, altri veicoli, pedoni, clima).

**Collisioni e investimenti** potrebbero avvenire anche nelle sedi operative tra automezzi in ingresso e/o in uscita.

Le collisioni potrebbero avvenire anche con veicoli su strada, soprattutto nel percorso da una postazione di raccolta a un'altra e durante lo svuotamento dei contenitori.

La Velocità del veicolo e comportamenti errati dei cittadini (traffico veicolare) può essere causa di collisione tra con altri veicoli.

### Altre circostanze:

- clima: diminuzione di visibilità dovuta a nebbia, pioggia, foschia;
- comportamento degli operatori (urgenze, ritardi, fine turno);
- uso o meno di indumenti ad alta visibilità e di DPI appropriati;
- esperienza del guidatore;
- motivi di distrazione;

## Verifiche

- Il conducente deve verificare che il veicolo sia in buone condizioni e deve sempre rispettare le prescrizioni contenute nel codice della strada, durante il servizio e la guida.
- Non utilizzare il veicolo e l'attrezzatura se non si è in condizioni psico-fisiche idonee, per esempio: sotto l'effetto di alcool, medicinali o sostanze stupefacenti.
- Non effettuare trasferimenti con i dispositivi di sollevamento non completamente a riposo.
- Accertarsi di avere sempre una chiara e completa visuale dell'area operativa e delle sue immediate vicinanze.
- Se si opera dalla cabina di guida, i finestrini ed i retrovisori devono essere sempre integri e puliti.
- Non lasciare mai incustodita l'attrezzatura, con motore acceso e con presa di forza inserita.
- Fare attenzione nelle manovre in retromarcia del veicolo alla presenza di persone, animali o cose nella zona retrostante il veicolo.
- Durante le fasi di raccolta mantenersi con il veicolo il più vicino possibile al margine della carreggiata evitando di ingombrare la sede stradale.
- Prestare la massima attenzione ai veicoli che possono sopraggiungere e superare il compattatore durante la raccolta.

Nel movimentare i contenitori accertarsi sempre che i dispositivi di presa (maniglie) e quelli di movimentazione (ruote) siano in buono stato e consentano di operare in sicurezza.

|  |  |                              |              |                  |
|--|--|------------------------------|--------------|------------------|
| Volsca Ambiente<br>e Servizi SPA   | Documento di Valutazione dei Rischi ai<br>sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a | Data Emissione<br>10/08/2016 | Pagg.<br>7/7 | Allegato<br>10.1 |
|  |  | Revisione 02                 |              |                  |
| <b>Addetti alla Guida di Auto Veicoli</b><br><b>Adibiti Alla Raccolta dei Rifiuti Urbani Differenziati</b> |  |                              |              |                  |

## Altri RISCHI

Le **cadute di oggetti dall'alto** possono avvenire durante lo svuotamento del cassonetto, quindi tenersi sempre a distanza di sicurezza.

Il **contatto accidentale con oggetti taglienti** può verificarsi durante la manovra dei cassonetti dei rifiuti per la presenza di materiali conferiti in modo irregolare sia nell'indifferenziato che nel multimateriale; oppure conferiti non correttamente anche nel differenziato: vetro infranto, bordi seghettati di lattine, ecc.

Oltre al trauma, il contatto con oggetti taglienti può causare infezioni e malattie dovute alla potenziale contaminazione degli stessi con agenti biologici (ad esempio, aghi contaminati da virus a trasmissione ematica, oggetti taglienti contaminati da microrganismi presenti negli stessi rifiuti indifferenziati).

***La quantità di materiale nel contenitore, i conferimenti errati e il non corretto uso di DPI (guanti) aumenta la probabilità del rischio.***

Mentre si effettua il servizio di raccolta, è **obbligatorio indossare indumenti protettivi conformi alle leggi vigenti** e i DPI in dotazione:

- giubbotto alta visibilità
- scarpe antinfortunistiche (suole e punta rinforzate)
- guanti di protezione
- maschere protettive se si opera in ambienti particolarmente polverosi
- cuffie e occhiale quando si opera nella raccolta del vetro e lattine.

**Segnalare tempestivamente la presenza di perdite anche minime dall'impianto oleodinamico:**

- Perdite con sversamento diretto sulla sede stradale, anche se di piccola entità potrebbero provocare incidenti per perdita di aderenza dei pneumatici da parte dei veicoli e motoveicoli in transito.

Per quanto riguarda la Valutazione del Rischio, si rimanda alla Sezione 4



**FIRME****Datore di Lavoro (DL)**

Mauro MIDEI \_\_\_\_\_

**Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP)**

Stanislao Soro \_\_\_\_\_

**Medico Competente (MC)**

Dott. Giuliano D'Angelo \_\_\_\_\_

**Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza (RLS)**

Sergio D'Angelo \_\_\_\_\_

**Revisione N° 2 del 05.03.2018**