



**DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE**

**SERVIZIO PREVENZIONE SICUREZZA  
NEGLI AMBIENTI DI LAVORO**

**LINEE DI INDIRIZZO  
PER LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI  
NEL COMPARTO  
TRASPORTO SU STRADA**



**Dicembre 2009**



**ASL RM B – Dipartimento di Prevenzione**  
*Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro*  
*Direttore - Dott.ssa M. Giuseppina Bosco*



**ASL RM C – Dipartimento di Prevenzione**  
*Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro*  
*Direttore - Prof. Fulvio D'Orsi*



**ASL RM H – Dipartimento di Prevenzione**  
*Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro*  
*Direttore - Prof. Agostino Messineo*

A cura di :

- **Dott. Stefano Battistini** (Asl RM H)
- **Dott.ssa M. Giuseppina Bosco** (Asl RM B)
- **Dott. Paolo Caspani** (Asl RM C)
- **Ing. Alma D'Astolfo** (Asl RM C)
- **Prof. Fulvio D'Orsi** (Asl RM C)
- **T.d.P. Mario Eleuteri** (Asl RM B)
- **Prof. Agostino Messineo** (Asl RM H)
- **Dott. Sandro Sanna** (Asl RM H)

# INDICE

- Descrizione del comparto trasporto merci su strada
- Documentazione essenziale
- Adeguatezza del luogo di lavoro
- Valutazione del rischio da incidente stradale
- Valutazione del rischio rumore
- Valutazione dei rischi da vibrazione meccaniche
- Valutazione dei rischi di esplosione
- Valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi
- Sorveglianza sanitaria
- Allegati
- Lista di controllo

# DESCRIZIONE DEL COMPARTO TRASPORTO SU STRADA

Il comparto trasporto merci su strada è caratterizzato da ampia complessità e variabilità di tipologie e rapporti lavorativi, considerate sulla base

- del tipo di merce trasportata, la più diversa, (compresa anche la specificità del trasporto di merci pericolose, che segue una normativa peculiare: A.D.R., Accordo europeo relativo al trasporto di merci pericolose su strada);
- dell'organizzazione del lavoro, con la presenza di lavoratori sia dipendenti sia autonomi proprietari del mezzo di trasporto, organizzati o meno in cooperative;
- della gestione del rapporto di lavoro, svolto per conto proprio o, più spesso, per conto terzi.

**NOTA BENE** I principali rischi indicati per il trasporto merci devono essere oggetto di valutazione anche nel caso di aziende dedite all'attività di trasporto su strada di persone

## ATTIVITA' DI GUIDA

L'autista svolge la propria attività lavorativa alla guida di un **automezzo** che si muove sulla strada, per cui il ciclo produttivo del trasporto merci su strada può così essere schematizzato:

- eventuale assistenza al carico/scarico della merce
- guida dell'automezzo
- eventuale manutenzione ordinaria dell'automezzo.

E' quindi possibile individuare alcuni rischi comuni a tutte le diverse tipologie di aziende del settore, la cui valutazione, **oltre al rischio infortunistico legato all'uso delle attrezzature**, non può mancare nel Documento di Valutazione dei Rischi:

- il **rischio da incidente stradale** (che include anche quanto contemplato nelle recenti normative sul divieto di assunzione di alcol e sostanze stupefacenti o psicotrope nei luoghi di lavoro)

- **il rischio da esposizione a rumore**
- **il rischio da esposizione a vibrazioni al corpo intero**
- e, qualora gli autisti effettuino anche il carico/scarico merci, il **rischio da movimentazione manuale dei carichi (MMC)**.

Quando presente, **il lavoro notturno** va preso in considerazione per la sua specificità nel modulare gli altri rischi e le relative misure di tutela (per le aziende di trasporto non si applicano le norme di tutela specifiche previste dal D.Lgs. 66/03 e relative modifiche del D.Lgs. 213/04; vige però quanto previsto dal D.Lgs. 234/07, per cui l'orario giornaliero, se presente lavoro notturno, non deve superare le 10 ore per ciascun periodo di 24 ore; ulteriore riferimento è la Direttiva 2003/88/CE del Parlamento Europeo, del 4/11/2003, non ancora recepita dallo Stato Italiano).

Inoltre devono essere considerate altre ulteriori condizioni di rischio:

- postura seduta prolungata
- microclima della cabina di guida
- inquinanti del traffico urbano
- stress psicofisico
- rischi connessi alle caratteristiche delle merci trasportate (ad es. prodotti chimici o rifiuti).

## **ATTIVITA' NEI DEPOSITI**

Accanto all'attività di guida, è **connessa al trasporto anche l'attività svolta nei depositi** eventualmente annessi, ove avviene la movimentazione della merce, con operazioni di carico, scarico e stoccaggio: in tale caso occorre prendere in considerazione

- **il rischio da movimentazione manuale dei carichi (MMC)**
- **i rischi legati alla conduzione di macchine per la movimentazione merci (carrelli elevatori), cioè**
  - **rischio da esposizione a vibrazioni al corpo intero**
  - **rischio infortunistico** (ad es. pericolo di rovesciamento del carrello e rischi legati alla viabilità interna; si ricordano a tale proposito le linee guida ISPESL del luglio 2002 appositamente dedicate all'adeguamento dei carrelli elevatori in riferimento al rischio di perdita accidentale di stabilità).

# DOCUMENTAZIONE ESSENZIALE

La documentazione elencata di seguito è richiesta nelle aziende che effettuano attività di trasporto, movimentazione merci e magazzinaggio in cui prestino la loro opera :

- lavoratori subordinati (apprendisti inclusi), cioè che svolgono un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione lavorativa di un datore di lavoro, con o senza retribuzione, e/o
- soci lavoratori di cooperativa e/o
- lavoratori con contratto di somministrazione di lavoro (lavoro interinale) e/o
- lavoratori a progetto e collaboratori coordinati e continuativi (co.co.pro.).

Nel caso invece dei lavoratori autonomi (padroncini) con contratto d'opera oppure dei componenti di un'impresa familiare, valgono soltanto i seguenti obblighi: essi devono utilizzare attrezzature di lavoro (automezzi compresi) e Dispositivi di Protezione Individuale in conformità alle disposizioni contenute nel titolo III del D.lgs. 81/08 ed essere muniti (se effettuano la loro prestazione in un luogo di lavoro in cui si svolgono attività in regime di appalto o subappalto) di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità (sono facoltative e con oneri a loro carico la sorveglianza sanitaria e l'attività di formazione).

a) **Registro infortuni** vidimato dalla ASL presso lo S.Pre.S.A.L. (Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro), sul quale vanno annotati tutti gli infortuni che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno escluso quello dell'evento.

Si segnala però che il registro infortuni è documentazione destinata a scomparire trascorsi 6 mesi dall'emanazione del decreto interministeriale di attivazione del Sistema Informativo Nazionale di Prevenzione (di cui all'art. 8 c. 4 del D.lgs.81/08).

b) **Documento di valutazione dei rischi ai sensi dell' art. 28 D.Lgs. 81/08.** Il datore di lavoro deve considerare e valutare "tutti i rischi" per la salute e sicurezza dei lavoratori, compresi quelli collegati allo stress lavoro-correlato, alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri paesi. Gli esiti di detta valutazione confluiscono nel documento di valutazione dei rischi (D.V.R.), che deve contenere:

1. una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
2. l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
3. il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;



**inoltre, novità rispetto al precedente D.lgs. 626/94, è prevista l'elaborazione di un vero e proprio piano attuativo delle misure di prevenzione, onde definire al meglio "chi fa che cosa e come"**

4. l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
5. l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
6. l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici (ad es. gli addetti alla guida dei carrelli elevatori) che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il D.V.R. deve essere custodito presso l'unità produttiva cui si riferisce la valutazione dei rischi.

**NOTA BENE:** Per le attività che occupano fino a 10 lavoratori il Datore di Lavoro fino al 30 giugno 2012 può autocertificare per iscritto l'avvenuta valutazione dei rischi (vedi modello di autocertificazione, **allegato 1**). Dopo tale data, per la valutazione del rischio, ci si dovrà attenere a procedure standardizzate definite con decreto ministeriale.

L'autocertificazione comporta comunque che in azienda debba essere presente (e a disposizione dell'organo di vigilanza) tutta la documentazione (ad esempio relazione tecnica di misure effettuate, registri di manutenzione dei mezzi, ecc.) sulla base della quale è stata effettuata la valutazione e sono state adottate le misure di prevenzione e protezione.

**Per lo stress lavoro-correlato seguire le indicazioni che verranno fornite dalla Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro. In mancanza di elaborazione la valutazione è comunque obbligatoria dal 1/08/2010**

In ogni caso si forniscono alcune indicazioni utili per la valutazione di tale rischio, che nel settore dei trasporti si configura come rischio sia per la salute sia per la sicurezza.

1. Nelle aziende di trasporto il rischio da stress lavoro-correlato deve essere sicuramente considerato ed approfondito, in quanto le stesse sono caratterizzate dai seguenti aspetti:

- tipo di attività a rischio di stress, secondo quanto riportato in letteratura
- possibile presenza di lavoro a turni o notturno
- attività ad elevato rischio infortunistico (indice INAIL > 4)
- attività ad elevata responsabilità nei confronti di terzi

2. Per l'approfondimento valutativo risulta indispensabile attuare una analisi dell'organizzazione lavorativa aziendale, attraverso idonei strumenti di rilevazione (ad es. check-list standardizzate).

L'analisi dell'organizzazione del lavoro, per individuare le eventuali costrittività organizzative presenti in azienda, deve tenere conto di

- carichi di lavoro, considerando :  
tempi di trasporto in rapporto alle distanze da percorrere, numero e frequenza dei viaggi, durata dei periodi di guida e delle pause di ristoro necessarie, effettuazione di carico/scarico merce oltre all'attività di guida, lavoro a turni e/o notturno, lavoro in coppia
- possibilità di controllo del proprio lavoro, considerando :  
distanze da percorrere, traffico, avverse condizioni atmosferiche, osservanza del codice della strada, vincoli delle registrazioni del cronotachigrafo, scadenziario di consegna della merce.

Sono utili indicatori ai fini della valutazione del rischio anche quei fenomeni che possono essere espressione di disagio lavorativo, come ad es. l'assenteismo o l'eccessivo numero di incidenti

3. Infine, un ulteriore livello di approfondimento va effettuato nel caso siano emerse possibili criticità nell'organizzazione del lavoro, combinando le possibili costrittività organizzative con i risultati di una valutazione dell'approccio soggettivo al rischio, questi ultimi da ottenere mediante questionari per i lavoratori, in grado di definirne la percezione dello stress.

Il Documento di Valutazione dei Rischi deve essere rielaborato in occasione di modificazioni significative del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro, oppure a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità. Occorre invece una rivalutazione almeno quadriennale per i rischi da esposizione ad agenti fisici, cioè rumore e/o vibrazioni al corpo intero.

**c) *Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.)*** rilasciato dai Vigili del Fuoco, quando sono presenti una o più delle seguenti situazioni:

- 1) autorimesse con più di 9 autoveicoli;
- 2) impianti termici con potenzialità superiore a 100.000 kcal/ora.
- 3) depositi di merci con superficie lorda superiore a 1000 m.q.
- 4) impianti fissi di distribuzione di benzina, gasolio e miscele per auto trazione ad uso pubblico e privato con o senza stazione di servizio
- 5) e altre situazioni previste ai punti 3, 4, 5, 15, 16, 17, 20, 22, 33, 43, 46, 55, 58 del D.M. 16/02/1982.

Se vi è obbligo di C.P.I., il datore di lavoro è tenuto a redigere il piano di emergenza (art. 5 c. 2 D.M. 10/03/1998).

**d) *Nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)*** che può essere interno od esterno e deve avere capacità e requisiti professionali previsti dall'art. 32 del D.Lgs.81.

Il Datore di Lavoro può svolgere direttamente tale compito, per aziende fino a 200 addetti, dopo frequenza di apposito corso di formazione in materia di sicurezza ed igiene nei luoghi di lavoro.

**e) *Nomina degli addetti alla prevenzione incendi, all'emergenza-evacuazione e al primo soccorso***, con relativi attestati di formazione.

Il D.M. 388/2003 stabilisce che la formazione teorica e pratica dei lavoratori addetti al pronto soccorso sia svolta da personale medico e venga ripetuta con cadenza triennale. Stante l'attuale indice infortunistico INAIL per il settore dei trasporti, il datore di lavoro, con la collaborazione del medico competente, ai fini degli obblighi sul pronto soccorso, deve:

TIPOLOGIA AZIENDA TRASPORTI MAGAZZINAGGIO	CLASSIFICAZIONE DELL' AZIENDA	ADEMPIMENTI DM 388/2003
> 5 addetti	Gruppo A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• comunicare la propria categoria di appartenenza al Dipartimento di Emergenza e Accettazione (DEA) della ASL</li> <li>• tenere una cassetta di pronto soccorso</li> <li>• partecipare al corso di formazione per gli addetti della durata di 16 ore</li> </ul>
3 - 5 addetti	Gruppo B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tenere una cassetta di pronto soccorso</li> <li>• partecipare al corso di formazione per gli addetti della durata di 12 ore</li> </ul>
< 3 addetti	Gruppo C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tenere una pacchetto di medicazione</li> <li>• partecipare al corso di formazione per gli addetti della durata di 12 ore</li> </ul>

**f) *Nomina del Medico Competente***, necessario ai sensi dell'art. 41 c. 4 del D.lgs. 81/2008, come definito nel capitolo sulla sorveglianza sanitaria.

**g) *Attestati di informazione e formazione dei lavoratori*** sui rischi presenti in azienda e formazione specifica, con attestazione di addestramento, per i lavoratori che utilizzano i carrelli elevatori;

**h) *Attestato di formazione per i preposti***;

**i) *Verbale di riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi*** nelle aziende con più di 15 addetti;

**l) *Dichiarazione di conformità ai sensi del D.M.37/08 ex L. 46/90***, rilasciata da parte di un tecnico abilitato, per l'impianto elettrico e per l'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche; verifica periodica (rilasciata da A.R.P.A. o Organismi abilitati dal Ministero delle Attività Produttive) da effettuarsi ogni 5 anni, oppure

ogni 2 anni nel caso di situazione con obbligo di Certificato Prevenzione Incendi

**m) Libretti di uso e manutenzione** di macchinari e attrezzature. E' importante garantire nel tempo l'efficienza dei macchinari e delle attrezzature utilizzate nell'attività mediante una manutenzione programmata effettuata da personale esperto, documentando su apposito registro di manutenzione le verifiche degli automezzi, dei muletti, transpallets, pedane di carico.

**n) Schede tecniche e verbale di consegna dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)**

**o) Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI)**, ai sensi art. 26 D.lgs. 81/08 (ex L. 3 agosto 2007, n. 123), che deve essere allegato al contratto d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Nel caso in cui il datore di lavoro affidi, all'interno della propria azienda, dei lavori (gestione dei magazzini, trasporto merci, pulizia, etc.) ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, egli deve:

- verificarne l'idoneità tecnico professionale, in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione, attraverso l'acquisizione sia del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato, sia dell'autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale (tali requisiti sono elencati nell'allegato XVII Dlgs. 81/08, riportati nell'**allegato 3**);

- fornire loro dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;

- elaborare, in qualità di datore di lavoro committente, un documento unico di valutazione delle interferenze (DUVRI), cioè delle circostanze in cui entrano in contatto il proprio personale con quello dell'appaltatore/i, oppure il personale di imprese diverse nella stessa sede aziendale con contratti differenti, nel quale siano indicate le misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi derivanti da tali interferenze.

Sono da considerarsi rischi interferenti, per i quali occorre redigere il DUVRI:

- i rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;

- i rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;

- i rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- i rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Il personale dell'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

Tra le misure generali di tutela, occorre sottolineare l'importanza della partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) nella gestione della prevenzione in azienda.

Nelle aziende fino a 15 lavoratori il RLS è eletto direttamente dai lavoratori all'interno dell'azienda oppure è individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto produttivo.

Nelle aziende con più di 15 lavoratori, il RLS è eletto nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda oppure, in assenza di tali rappresentanze, è eletto dai lavoratori dell'azienda al loro interno.

Qualora non si proceda alle elezioni dei RLS, le funzioni sono esercitate dai RLS territoriali.

I nominativi dei RLS vanno comunicati annualmente all'INAIL (che ha predisposto apposita procedure on-line accessibile dal sito internet dell'Istituto attraverso il Punto Cliente) entro il 31 marzo di ciascun anno.

# ADEGUATEZZA DEL LUOGO DI LAVORO

## DEPOSITI e UFFICI AMMINISTRATIVI

I depositi e gli uffici amministrativi devono rispettare i requisiti generali dei luoghi di lavoro, in particolare devono risultare areati naturalmente o tramite impianto meccanico, garantendo idonee condizioni microclimatiche.

Qualora vengano svolte attività che comportino l'utilizzo di videoterminali, i luoghi di lavoro dovranno essere organizzati e predisposti in conformità all'allegato XXXIV del D.L.gs 81/08 e i lavoratori che utilizzano videoterminali per più di 20 ore settimanali dovranno essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

**I locali**, di altezza conforme alla normativa urbanistica vigente (normalmente non inferiore a 2,70 m), devono essere aerati con ventilazione naturale o artificiale, asciutti, puliti e protetti dagli agenti atmosferici, con superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti tali da poter essere facilmente puliti e detersi.

Occorrono **servizi igienici** mantenuti puliti e con un numero sufficiente di wc, divisi per sesso.

Nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a 10, è ammessa l'utilizzazione separata di servizi unici.

Nel caso di presenza di personale adibito a mansioni insudicianti (manutenzione mezzi, carico/scarico merce), occorrono locali adibiti a **spogliatoio** in cui ogni lavoratore deve poter disporre di almeno un armadietto personale a doppio scomparto (per separare il vestiario sporco dal pulito), con presenza di docce.

Per quanto riguarda gli apparecchi estintori, soggetti a verifica da parte di personale esperto una volta ogni 6 mesi, si deve fare riferimento, sia per gli uffici che per i depositi, alla tabella dell'**allegato 2**.

### **Pavimenti**

I rivestimenti dei pavimenti devono essere del tipo antisdrucciolo e adeguati alle condizioni d'uso. A seconda delle condizioni possono essere superfici ruvide, piastrelle antiscivolo, rivestimenti rigati.

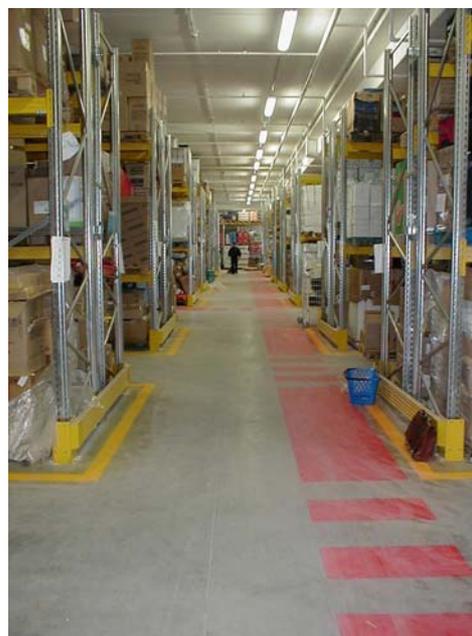
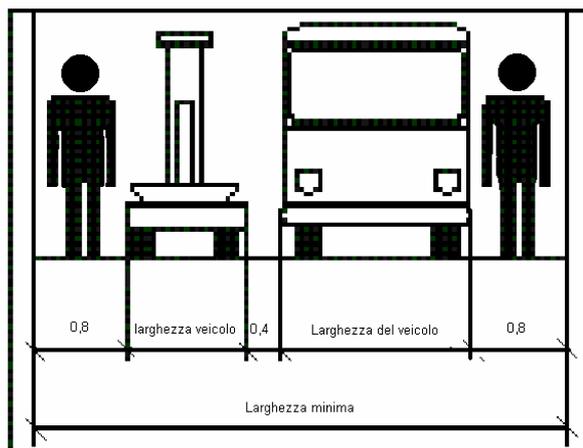
I rivestimenti dei pavimenti che presentano segni di usura, deterioramento o danneggiamento devono essere riparati oltre che per evitare cadute per i pedoni anche per evitare pericoli di ribaltamento dei carichi trasportati da carrelli elevatori e transpallet a mano. Aperture e canalette di scolo, buche nel terreno e cavità simili, devono essere adeguatamente protette da coperture a filo del pavimento e concepite in modo tale da essere calpestate senza rischi di ribaltamento.

I grigliati devono essere fissati in modo tale che non possano ribaltarsi o cadere e che gli spigoli non possano sporgere anche in caso di deformazione.

## VIE DI CIRCOLAZIONE

La circolazione interna aziendale costituisce nella maggior parte delle aziende una potenziale fonte di pericolo ed è causa spesso di gravi infortuni; è necessario quindi intervenire per eliminare le fonti di pericolo, come negli esempi indicati.

Le vie di circolazione devono essere dimensionate in funzione delle condizioni di traffico presenti e delle dimensioni d'ingombro dei veicoli e dei carichi trasportati.



Nei pressi dei presidi e mezzi antincendio non devono essere depositati materiali che ne impediscano l'uso in caso di necessità.



**Disposizione scorretta dei materiali**



**Disposizione corretta dei materiali**

Le vie e le uscite di emergenza non devono essere ostruite da oggetti, in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti.

I punti pericolosi devono essere segnalati conformemente alla segnaletica stradale e nei posti senza visuale devono essere adottati provvedimenti di sicurezza (es. specchi stop). Occorre tendere il più possibile alla separazione del traffico pedonale dal rimanente traffico aziendale.

Devono essere presi provvedimenti per evitare investimenti dei pedoni da parte di veicoli, per esempio con sbarramenti o con barriere deviatrici dette anche "chicane".



Le vie di circolazione all'aperto, in particolare le rampe, devono essere concepite in modo tale che gli agenti atmosferici (es. umidità, gelo) non possano renderle scivolose.

La pendenza delle rampe va adeguata alla natura dei veicoli e dei carichi. Si consiglia di non superare il 10% per rampe utilizzate con veicoli a motore e il 5% per rampe utilizzate con attrezzature a mano. Il personale deve essere informato sulla necessità di tenere libere le vie di circolazione, le scale e le uscite di sicurezza.

I pavimenti ed i passaggi non devono essere ingombri da materiali che ostacolino la normale circolazione.

**Vie di transito ingombre di merce**



**Vie di transito sgombre di merce**

## Rampe di carico

Le rampe di carico regolabili sono utilizzate, da persone e/o mezzi di trasporto manuali o a motore (per es. carrelli elevatori a forche), come vie di passaggio fra i veicoli di trasporto merci e le banchine di carico.

I principali pericoli delle rampe di carico regolabili sono dovuti a :

- scivolamento, incespicamento e caduta di persone
- urto
- schiacciamento e cesoiamento.

Le norme di riferimento per la costruzione e l'utilizzo delle rampe di carico regolabili sono contenute nella norma UNI 1938 del settembre 1999.

I pericoli di schiacciamento e di cesoiamento tra i bordi di rampe di carico regolabili possono essere evitati utilizzando pannelli rigidi laterali.



**Pannello rigido laterale**

Le superfici laterali devono essere chiaramente evidenziate con strisce gialle e nere per segnalare il pericolo di incespicamento.

Le superfici delle rampe di carico utilizzate da persone o da mezzi di trasporto devono essere realizzate con caratteristiche antiscivolo.

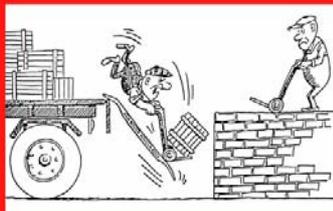
I comandi devono essere posizionati in modo da consentire al personale di osservare tutti i movimenti, al riparo però da qualsiasi rischio derivante dalla rampa di carico e dal veicolo.

Le rampe appoggiate sulla superficie di un veicolo devono adeguarsi automaticamente alle variazioni di altezza dei veicoli durante le operazioni di carico

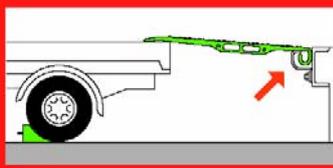


Le pedane di carico regolabili mobili ad azionamento manuale devono essere progettate in modo da poter essere fissate, nel bordo della banchina o nel telaio del veicolo, e sorrette, senza che si possano spostare al passaggio di veicoli o pedoni.

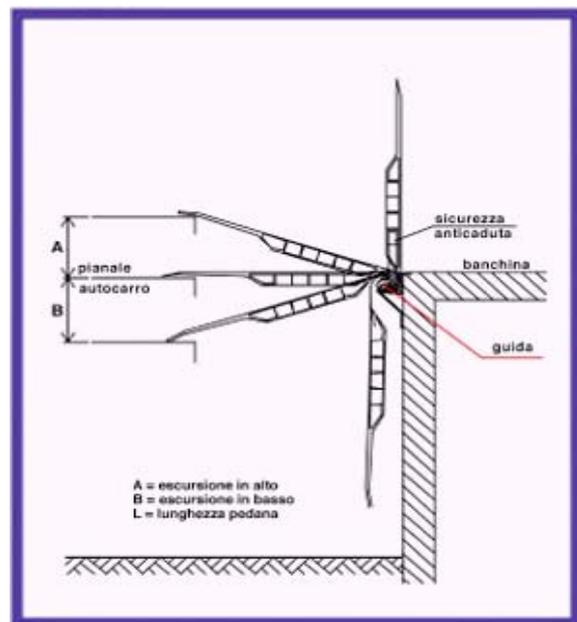
Attenzione ai tranelli delle pedane per raccordo rampe ...



Arresti meccanici evitano lo scivolamento della pedana



Tratto da SUVA



Le rampe di carico regolabili devono essere regolarmente sottoposte a interventi di manutenzione da parte di personale competente secondo le indicazioni del costruttore; gli utilizzatori devono essere istruiti sul loro utilizzo.

Il non corretto utilizzo di queste attrezzature, la cattiva manutenzione e caratteristiche costruttive non adeguate provocano infatti numerosi infortuni.

# OFFICINA

Qualora vengano effettuate delle operazioni di manutenzione dei veicoli, quali sostituzione olio e carica batterie, si dovranno prendere i provvedimenti di seguito riportati.

## **Sostituzione olio motore**

Per il prelievo degli oli esausti è necessario utilizzare tutti gli accorgimenti atti ad evitare spargimenti e imbrattamenti. In particolare possono essere utilizzate vaschette di raccolta montate sopra contenitori mobili a tenuta. Occorre evitare il contatto con l'olio esausto indossando idonei dispositivi di protezione individuale quali guanti e grembiuli; evitare inoltre di tenere in tasca stracci o di utilizzare guanti impregnati di olio minerale.

L'olio usato va conservato, prima del conferimento alla ditta incaricata al ritiro, in modo idoneo ed in condizioni di sicurezza per l'ambiente e per gli addetti: per tale motivo devono essere utilizzati contenitori adatti ad eliminare i rischi di rottura e sversamento.

Si ricorda che l'utilizzo di prodotti, quali oli od altre sostanze, per le operazioni di manutenzione, determina una esposizione dei lavoratori al rischio da agenti chimici pericolosi, per la cui valutazione occorrerà effettuare l'analisi delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e definire tempi, quantitativi e modalità di utilizzo. La stima del rischio chimico potrà essere effettuata anche con l'ausilio di modelli matematici disponibili su software.

## **LOCALI E ZONE DI CARICA BATTERIE**



Per locali si intendono le aree chiuse, adibite espressamente alla carica delle batterie.

Per zone di carica, invece, si intendono le aree aperte adibite alla ricarica delle batterie.

Locali e zone di carica possono anche essere utilizzati per la manutenzione delle batterie stesse.

Nelle aree di carica batterie esiste il pericolo di esplosione per la possibile formazione di atmosfere esplosive derivanti dall'emissione di idrogeno e ossigeno dagli accumulatori.

Ai fini della sicurezza occorre rispettare le seguenti raccomandazioni:

1. è preferibile che la ricarica sia eseguita in una zona esclusivamente a ciò destinata;
2. nella zona destinata alla carica, che deve essere ben ventilata, non è permesso fumare, né usare fiamme libere; deve essere inoltre esposta la relativa segnaletica di sicurezza;
3. evitare l'uso di qualunque possibile sorgente di scintille nelle vicinanze dei coperchi degli elementi;
4. prima di chiudere o aprire i collegamenti ai terminali della batteria, assicurarsi che tutti i circuiti, compreso quello di carica, siano aperti;
5. usare indumenti antistatici e panni antistatici nelle operazioni di manutenzione.

## **IL RISCHIO DA INCIDENTE STRADALE**

Occorre considerare il rischio che si verifichi, durante l'attività lavorativa, un incidente stradale, che per l'autista può comportare un infortunio in occasione di lavoro, cioè un infortunio stradale, oltretutto con la possibilità di coinvolgimento di terze persone, quindi con un pericolo anche per la comunità.

L'INAIL rileva che gli infortuni stradali in occasione di lavoro nel 2007 in Italia sono stati pari a circa il 5,7% del totale degli infortuni denunciati (14,5% circa se invece si considerano anche gli infortuni in itinere).

Almeno la metà degli infortuni mortali sul lavoro denunciati in Italia sono causati dalla circolazione stradale, dei quali una parte considerevole (esclusi quindi i cosiddetti infortuni in itinere) durante l'attività lavorativa.

Sebbene gli infortuni del comparto non siano esclusivamente legati alla guida, ma anche e spesso alle fasi di carico/scarico merci e salita/discesa dai mezzi, il settore dei trasporti risulta essere tra quelli

con maggior numero di infortuni stradali e con maggior numero di infortuni stradali mortali.

Quindi esiste una certa probabilità (P) di infortunio stradale nel settore trasporti, con la possibilità di Danni (D) rilevanti, che portano ad una entità di rischio (R) che occorre valutare per porre poi in atto quelle misure di tutela necessarie a contenerlo.

**Il Documento di Valutazione dei Rischi di una azienda del settore Trasporto Merci su Strada non può pertanto prescindere dalla valutazione del rischio di incidente stradale.**

## **La valutazione del rischio da incidente stradale**

$$\mathbf{RISCHIO = P \times D}$$

**P = probabilità che si verifichi un incidente stradale**

**D = gravità del danno alla salute a seguito di un incidente stradale**

La **probabilità** che si verifichi un incidente dipende:

a) dalla frequenza e durata dell'esposizione dei lavoratori a tale pericolo

- orario di lavoro
- tempo trascorso alla guida
- tipo di percorso (urbano, extraurbano, su sterrato, ad alta densità di traffico.....)

b) dalla probabilità che si verifichi l'evento pericoloso

- casistica degli infortuni stradali, sia dell'azienda sia in generale nel comparto
- casistica degli incidenti stradali senza infortuni
- casistica delle contravvenzioni al codice della strada

c) da fattori tecnici

- efficienza del mezzo (manutenzione dei sistemi di sicurezza attiva quali ad esempio: freni, pneumatici ecc.. )

d) da fattori umani

- efficienza dell'autista (organizzazione del lavoro: turni di lavoro, lavoro notturno, stress; sovraccarico lavorativo: guida – MMC; consapevolezza del rischio: formazione degli autisti su

comportamento in caso di emergenza, codice della strada, effetti dell'alcol, delle droghe, alimentazione ....).

La **gravità** può essere stimata tenendo conto di:

- a) natura di ciò che deve essere protetto
  - possibile effetto su persone, beni, ambiente
- b) gravità delle lesioni o danni alla salute
  - almeno la metà degli infortuni mortali sul lavoro denunciati in Italia sono causati dalla circolazione stradale
- c) entità del danno
  - possibile coinvolgimento nell'infortunio di più persone (anche terzi).

**Il contenimento e la riduzione di questo rischio si attuano attraverso misure di prevenzione e di protezione, che devono almeno affrontare e definire, nel contesto aziendale specifico, le tematiche di seguito riportate, che costituiscono una parte irrinunciabile del Documento di Valutazione dei Rischi di una azienda che operi nel comparto del trasporto di merci (ma anche di persone) su strada, da effettuarsi con la collaborazione del RSPP e del MC, previa consultazione del RLS.**

## **Organizzazione del lavoro aziendale**

Nel Documento di Valutazione dei Rischi occorre riportare chiare procedure di lavoro e strategie di verifica interna. A tale proposito un valido supporto può anche essere dato dalla consultazione del Dlgs. 144 del 4 agosto 2008, con relativa determinazione dei modelli di lista di controllo, nel settore dei trasporti su strada, del 1 e 4 dicembre 2008 (Gazzetta Ufficiale N. 298 del 22 Dicembre 2008), i cui contenuti possono essere utilizzati come valida traccia da seguire per la valutazione del rischio da incidente stradale. Le liste di controllo, relative sia ai controlli nei locali delle imprese sia ai controlli su strada, prendono infatti in considerazione, tra gli altri, i periodi di guida e di riposo, il corretto funzionamento dei cronotachigrafi, le infrazioni al codice della strada (vedi allegato 4).

### **Procedure di lavoro**

Occorre pianificare i turni di lavoro degli autisti in modo da evitare che il lavoro risulti sovraccaricante per il lavoratore e fonte di stress

eccessivo, anche al fine di garantire una adeguata efficienza dell'autista.

L'azienda, prima di esigere dall'autista una dovuta efficienza e sicurezza alla guida, deve garantirgli congrui carichi di lavoro, agendo sulle diverse componenti della propria organizzazione, a partire da quanto prescritto dal D.Lgs. 234/07 (concernente l'organizzazione dell'orario di lavoro delle persone che effettuano operazioni mobili di autotrasporti).

I tempi di trasporto, e quindi anche il numero e la frequenza dei viaggi, devono essere pianificati tenendo conto di:

- distanze da percorrere
- traffico
- situazioni atmosferiche
- carico/scarico merci
- osservanza del codice della strada
- pause di ristoro necessarie per l'autista
- lavoro notturno
- necessità di guida in coppia
- eventuale effettuazione anche di carico/scarico merci da parte dell'autista.

### **Verifiche interne**

Occorre monitorare il rispetto di

- adeguati tempi di guida e delle pause necessarie, secondo le vigenti norme
- l'osservanza del codice della strada mediante verifica
  - della registrazione del cronotachigrafo, quando previsto dalle vigenti leggi
  - delle contravvenzioni al codice della strada
  - degli incidenti stradali verificatisi, anche senza infortunio

individuando modalità standardizzate di verifica, con referenti aziendali preposti a tali controlli, con lo scopo di poter migliorare eventuali carenze organizzative e/o comportamenti non congrui.

## **Alcol e Sostanze psicotrope e stupefacenti**

Nell'ambito della valutazione del rischio infortunistico aziendale, l'eventuale assunzione di bevande alcoliche e di sostanze psicotrope e stupefacenti deve essere considerata tra gli altri possibili determinanti di tale tipologia di rischio.

**Alcol** - Nel Documento di Valutazione dei Rischi occorre prendere in considerazione, in base all'art. 15 della legge quadro in materia di alcol n. 125 del 30/03/2001 e relativo allegato I Provvedimento del 16/03/2006, almeno quanto segue:

- modalità di attuazione del divieto di somministrazione e di assunzione di bevande alcoliche durante l'attività lavorativa, intervallo dei pasti compreso, comportante la guida di automezzi (**patenti categoria B, C, D, E**) e macchine per la movimentazione merci;
- informazione e formazione adeguate sul rischio da assunzione di bevande alcoliche, ma anche sulle disposizioni aziendali in materia;
- esecuzione di controlli alcolimetrici, specificandone modalità e frequenza, che permettono di verificare l'osservanza del divieto di assunzione di alcolici;
- comunicazioni inerenti le possibili conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sull'alcol: sanzioni, inidoneità alla mansione, etc.;
- esplicitazione dei protocolli di sorveglianza sanitaria atti a rilevare stati di alcool dipendenza (D.Lgs. 81/08 art. 41 c. 4);
- illustrazione delle possibilità di accesso a programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol-correlate.

**Sostanze psicotrope e stupefacenti** - Nel Documento di Valutazione dei Rischi occorre inoltre prendere in considerazione, in base al Provvedimento 30/10/2007, Intesa sancita in Conferenza Unificata ai sensi della Legge n.131/03 art. 8 c. 6, quanto segue:

- obbligo di sorveglianza sanitaria con Nomina del Medico Competente per gli addetti alla conduzione di veicoli stradali (**patenti categoria C, D, E**) e di macchine per la movimentazione di merci, al fine dell'idoneità lavorativa alla mansione per gli autisti, previa esclusione di tossicodipendenza o di assunzione anche soltanto sporadica di sostanze stupefacenti o psicotrope;
- informazione e formazione adeguate sul rischio da assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, ma anche delle disposizioni aziendali in materia e sulle procedure di verifica predisposte, specificando modalità e frequenza della sorveglianza sanitaria;
- comunicazione inerenti le possibili conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sulle sostanze stupefacenti o psicotrope: accertamenti di ulteriore verifica, inidoneità alla mansione, etc.;

- esplicitazione dei protocolli di sorveglianza sanitaria atti a rilevare eventuale assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti (D.Lgs. 81/08 art. 41 c. 4);
- illustrazione delle possibilità di accesso a programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da tossicodipendenza.

## **Manutenzione del mezzo**

Occorre mettere a disposizione degli autisti automezzi affidabili, programmando eventualmente la sostituzione di quelli più datati e/o usurati. La scelta va orientata verso soluzioni in grado di offrire maggiori standards di sicurezza, non trascurando, peraltro, gli aspetti ergonomici e di confort alla guida (microclima).

L'efficienza del mezzo di trasporto deve essere garantita mediante una manutenzione programmata, con referenti che sovrintendano a tali operazioni, tramite la codifica e verifica di modulistica appositamente dedicata e la tenuta dello scadenziario.

Inoltre occorre stabilire una manutenzione giornaliera, con la possibilità per l'autista di rapide quanto pratiche segnalazioni di eventuali guasti, prevedendo procedure per la manutenzione straordinaria.

Infine occorre ricordare che una adeguata manutenzione del mezzo di trasporto deve essere indirizzata anche:

- al mantenimento di un microclima favorevole nella cabina di guida (aria condizionata, climatizzatore);
- alla riduzione dell'esposizione agli inquinanti del traffico (filtri a carboni attivi).

## **Informazione e formazione**

Occorre attuare il coinvolgimento sia del RSPP sia del Medico Competente, ognuno con le proprie specificità professionali.

Occorre effettuare un programma di informazione e formazione agli autisti per favorire una Guida Sicura, affrontando le seguenti tematiche:

- ritmi di lavoro, orario di guida e pause necessarie, a partire da quanto stabilito per legge, onde evitare turni di guida eccessivamente stressanti e pericolosi per l'incolumità propria e altrui, tenendo conto anche della fatica nelle eventuali operazioni di carico/scarico;
- ergonomia del posto di guida: la corretta regolazione del sedile da parte degli autisti in base alla loro statura ed al loro peso

permette di contrastare la fatica, migliorando il comfort della guida;

- codice della strada, sottolineando la necessità del rispetto dei limiti di velocità e dell'uso delle cinture sicurezza, evitando l'eccesso di velocità per terminare prima il lavoro;
- peculiarità del lavoro notturno, ulteriore fonte di stress, alternando periodi di guida notturna con periodi di guida solo diurna, rispettando le pause per riposi e ristoro, utili per compensare il deficit di sonno;
- comportamenti scorretti, come l'uso del cellulare alla guida;
- situazioni di emergenza, sia a carico del mezzo sia ambientali, da affrontare secondo procedure stabilite, supportati da referenti aziendali ben individuati;
- alimentazione equilibrata, con consigli circa la quantità, la tipologia e la suddivisione dei pasti;
- alcol e sostanze stupefacenti, già regolate anche da specifiche normative, con illustrazione dei pericoli che comportano qualora assunti durante l'attività della guida;
- problematiche legate all'assunzione di farmaci che possono interferire con la guida.

## **VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE**

La valutazione del rischio rumore cui sono esposti i lavoratori deve essere eseguita ai sensi del titolo VIII del D. Lgs. 81/2008.

Il suddetto Decreto Legislativo prescrive che il Datore di Lavoro (DDL) debba valutare, fra i vari rischi dell'attività lavorativa, anche l'esposizione al rischio rumore dei lavoratori. Quale esito della valutazione del rumore può anche scaturire una giustificazione del DDL secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata. Si consiglia, secondo le prime indicazioni operative dell'ISPESL, che in tali casi la valutazione sia supportata da una Relazione Tecnica a firma di personale qualificato che attesti i criteri di giudizio adottati per escludere il superamento dei valori inferiori di azione e che riporti, inoltre, l'eventuale presenza nella propria attività di sostanze ototossiche, vibrazioni meccaniche o lavoratori particolarmente sensibili (lavoratrici in gravidanza, minori, ecc.). Tra i vari criteri, sono da considerare le caratteristiche costruttive della cabina di guida (es. insonorizzata oppure no), l'anno di immatricolazione, i km di percorrenza, la manutenzione, l'entità del rumore stradale (traffico cittadino, cantiere edile). Qualora invece, a

seguito della valutazione, si possa fondatamente ritenere che sia superato il livello di esposizione giornaliero di 80 dBA o la pressione acustica di picco di 135 dBC, il DDL è tenuto a misurare strumentalmente gli effettivi livelli di esposizione. In tal caso i valori rilevati dalla misurazione devono essere riportati nel Documento di Valutazione dei Rischi, insieme alle misure di prevenzione e protezione adottate per ridurre i rischi da rumore.

Le misure di prevenzione e protezione consistono in interventi da compiere essenzialmente sul mezzo di trasporto e in particolare sulla cabina di guida.

Si riportano alcune delle misure che riteniamo possano essere adottate :

- scelta di mezzi di trasporto con cabine di guida dotate di climatizzatore, affinché l'autista eviti di guidare con i finestrini aperti; si ricorda che le nuove cabine sono più insonorizzate rispetto al passato;
- adozione di opportuni programmi di manutenzione dei mezzi di trasporto;
- sostituzione dei vetri della cabina di guida.

Una esauriente relazione tecnica dovrebbe comprendere la misurazione di tutte le fonti di rumorosità e una stima dei tempi di esposizione dei lavoratori a tali fonti (individualmente o per mansioni omogenee), riportando i livelli di esposizione giornaliera o media settimanale (preferibile, quest'ultima, nei casi in cui l'esposizione giornaliera sia molto variabile).

Il valore limite di esposizione, che non può essere mai superato, è fissato in 87 dBA, tenuto conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale.

La valutazione del rischio rumore e/o le misurazioni fonometriche devono essere programmate ed effettuate con cadenza almeno quadriennale o al verificarsi di mutamenti nelle lavorazioni che influiscano in modo sostanziale sulla produzione di rumore o qualora i risultati della sorveglianza sanitaria ne dimostrino la necessità.

In fase di prima applicazione è ragionevole indicare, per le aziende che avessero già effettuato la valutazione del rischio rumore secondo i criteri normativi precedentemente in vigore, che l'aggiornamento debba comunque essere fatto solo qualora le variazioni introdotte dal D.Lgs. 81/08 richiedano azioni di prevenzione precedentemente trascurate o non richieste.

Dalla nostra esperienza di vigilanza nelle aziende del comparto trasporti risulta peraltro che molto raramente vengono superati i valori limite inferiori di azione (livello di esposizione giornaliero di 80 dBA o pressione acustica di picco di 135 dBC). Le linee-guida dell'ISPESL sulla valutazione del rischio rumore comprendono il comparto "Autotrasporti con automezzi e trattrici recenti" fra le attività e mansioni con Lex di solito inferiori agli 80 dBA.

Livello di esposizione al rumore	Tipologia di azienda	Adempimenti previsti
<b>LEX inferiore a 80 dBA</b>	La maggior parte delle aziende di trasporto	- Relazione tecnica, a firma di personale competente qualificato, con riportati i criteri di giudizio adottati (dati di letteratura, manifesta assenza di sorgenti rumorose significative, stato dei mezzi e loro manutenzione, dati dei costruttori...)
<b>LEX superiore a 80 dBA</b>	La minoranza delle aziende di trasporto, per caratteristiche intrinseche dell'automezzo (mezzo particolarmente rumoroso oppure datato) o per particolari ambienti in cui si opera (cantieri, cave, ..)	- Valutazione del rischio rumore tramite misurazione dei livelli di esposizione, da parte di personale competente qualificato. - Adozione di misure di prevenzione e protezione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• misure tecniche sugli automezzi;</li> <li>• informazione e formazione dei lavoratori;</li> <li>• programmi di manutenzione;</li> <li>• migliore organizzazione del lavoro;</li> <li>• sorveglianza sanitaria per LEX superiore a 85 dbA (per LEX inferiore a 85 dBA soltanto a richiesta dei lavoratori, se il medico competente ne conferma l'opportunità)</li> </ul>

# VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI

La valutazione del rischio vibrazioni cui sono esposti i lavoratori deve essere eseguita ai sensi del titolo VIII del D. Lgs. 81/2008, In particolare, il Datore di Lavoro (DDL) di un'azienda del comparto trasporti deve valutare prioritariamente l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al corpo intero. Infatti i lavoratori di questo comparto sono molto spesso esposti a tale rischio, durante la guida di automezzi su strada o di muletti nei depositi merci.

Le vibrazioni trasmesse al corpo intero comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi al rachide lombo-sacrale.

La valutazione del rischio vibrazioni può essere effettuata sia senza misurazioni, sulla base delle informazioni reperibili presso banche dati accreditate dell'ISPESL (<http://www.ispesl.it/vibrationdatabase>) e delle Regioni o, in loro assenza, anche mediante le informazioni fornite dal costruttore (riportate nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature), sia con misurazioni strumentali specifiche.

Quale esito della valutazione delle vibrazioni può anche scaturire una "giustificazione" del DDL secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata. La relazione di "giustificazione" dovrà in ogni caso riportare la modalità gestionale utilizzata per la valutazione.

Sulla base dei risultati ottenuti il DDL deve fare in modo che non vengano mai superati i valori limite d'esposizione alle vibrazioni al corpo intero ( $1,0 \text{ m/s}^2$  normalizzato ad un periodo di riferimento di 8 ore e/o  $1,5$  per periodi brevi). Per il significato della dicitura "periodi brevi" le prime indicazioni operative dell'ISPESL suggeriscono, per le vibrazioni al corpo intero, che il valore limite di  $1,5 \text{ m/s}^2$  non possa essere misurato per un tempo superiore ai 3 minuti; tale valore limite da non superare anche per periodi brevi punta a ridurre i rischi indiretti di infortunio.

Qualora si desuma che i lavoratori siano esposti a livelli di vibrazioni che superino i valori d'azione ( $0,5 \text{ m/s}^2$  normalizzato ad un periodo di riferimento di 8 ore), il DDL deve predisporre e mettere in atto le misure di prevenzione e protezione che consistono in interventi da compiere essenzialmente sul mezzo di trasporto ed in particolare sul sedile:

- scelta di mezzi che esponano i lavoratori al minor livello possibile di vibrazioni, prestando attenzione ai dati di trasmissibilità del sedile forniti dal costruttore (se assenti, gli stessi possono essere determinati nel corso delle misure dei livelli di vibrazioni);
- fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni, ad esempio sedili ammortizzati sui mezzi (si ricorda che il sedile non è parte integrante dell'automezzo, pertanto può essere sostituito nel caso in cui sia troppo rigido o deformato);
- messa in atto di opportuni programmi di manutenzione dei mezzi;
- limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione prevedendo anche adeguati periodi di riposo (misure organizzative);
- informazione e formazione (corrette posture, rispetto delle pause, influenza della velocità su di un manto stradale disconnesso);
- sorveglianza sanitaria (obbligatoria se il livello di esposizione giornaliero supera  $0,5 \text{ m/s}^2$  per un periodo di riferimento di 8 ore) oppure quando sussistano particolari situazioni alla luce delle quali il medico competente la ritenga opportuna.

<b>VIBRAZIONI TRASMESSE AL CORPO INTERO</b>	
Livello d'azione giornaliero di esposizione $A(8) = 0.5 \text{ m/s}^2$	Valori limite di esposizione Giornaliero $A(8) = 1.0 \text{ m/s}^2$ Per periodi brevi $A = 1.5 \text{ m/s}^2$

Una esauriente relazione tecnica deve comprendere la misurazione di tutte le fonti di vibrazioni, una stima dei tempi di esposizione dei lavoratori a tali fonti (individualmente o per mansioni omogenee), riportare i livelli di esposizione giornaliera. Inoltre dovrà riportare l'eventuale esposizione a vibrazioni intermittenti o urti ripetuti, l'eventuale interazione con il rumore, l'ambiente di lavoro o altre attrezzature, l'esposizione a condizioni di lavoro particolari (basse temperature, bagnato, elevata umidità, ecc.). Devono inoltre essere considerati in particolare i lavoratori particolarmente sensibili (donne in gravidanza, minori, ecc.).

La valutazione del rischio vibrazioni e/o le misurazioni devono essere programmate ed effettuate con cadenza almeno quadriennale o al verificarsi di mutamenti nelle lavorazioni che influiscono in modo sostanziale sulla produzione di vibrazioni o qualora i risultati della sorveglianza sanitaria ne dimostrino la necessità.

Dalla nostra esperienza di vigilanza nelle aziende del comparto trasporti risulta che il problema delle vibrazioni al corpo intero è rilevante nelle attività di molti lavoratori del settore, riscontrandosi sia per gli autisti sia per i mulettisti.

## COME EFFETTUARE LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

<p><b>Valutazione del rischio senza misurazione</b></p>	<p>I valori presenti nella Banca Dati Vibrazioni Ispesi possono essere utilizzati solo se ci si trova in condizioni di esposizione sostanzialmente analoghe a quelli ivi descritte (stesso mezzo – marca – modello, nelle stesse condizioni operative per tipo di fondo, velocità di guida e tipo di sedile, con adeguato programma di manutenzione)          – i valori forniti dai produttori devono essere modificati sulla base dei fattori correttivi indicati, per le diverse condizioni di impiego, sui libretti di istruzioni ed uso  <u>Se si ottiene un valore borderline occorre eseguire la misura strumentale</u></p>
<p><b>Valutazione del rischio ricorrendo alla giustificazione</b></p>	<p>Valutazione senza misurazione, con          -ricognizione dei mezzi e attrezzature che possono comportare il rischio,          -ricognizione, attraverso libretti di manutenzione e d'uso, di indicazioni sulle vibrazioni          -valutazione dei tempi di esposizione          Solo da risultati che dimostrino palesemente esigui i fattori considerati, con <math>A(8) &lt; 0.25 \text{ m/s}^2</math> è possibile terminare la valutazione del rischio ricorrendo alla giustificazione, che deve riportare le evidenze dei fattori considerati</p>
<p><b>Valutazione del rischio con misurazione</b></p>	<p>In tutti i casi in cui non sia possibile utilizzare i dati reperibili nella Banca Dati Vibrazioni o i dati di certificazione forniti dal produttore.  <u>Se si ottiene un valore borderline occorre tener conto dell'incertezza di misura</u></p>

Tipologia di azienda	Probabile valore stimato o misurato	Adempimenti previsti
Aziende con mezzi meno recenti o percorsi più accidentati o scarsa manutenzione o sedile non ammortizzato o deformato	$A(8) > 0.5 \text{ m/s}^2$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valutazione del rischio</b></li> <li>• Misure di prevenzione e protezione (sedile ammortizzato, manutenzione dei mezzi, informazione e formazione, sorveglianza sanitaria)</li> </ul>
Aziende con mezzi recenti e/o assidua manutenzione e percorsi stradali non accidentati e sedili ergonomici e anti-vibrazioni e non deformati	$A(8) < 0.5 \text{ m/s}^2$	<b>Valutazione del rischio</b>

## **VALUTAZIONE DEI RISCHI DI ESPLOSIONE**

All'interno **dei depositi** dovranno essere individuate le aree a rischio di esplosione, quali il **locale carica batterie**.

Per "**atmosfera esplosiva**" si intende: una miscela di aria, in condizioni atmosferiche, con sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri in cui, dopo accensione, la combustione si propaga all'insieme della miscela incombusta.

Le esplosioni possono essere di natura fisica (non cambia la composizione delle sostanze coinvolte, es. rottura di un contenitore pressurizzato) o chimica (cambia la composizione delle sostanze coinvolte).

Alcuni esempi di sostanze infiammabili:

- Vapori organici volatili (solventi, idrocarburi, alcoli, ecc.), polveri organiche (es. farine, granaglie, zucchero, plastiche, polveri di legno, alluminio, ferro, ecc.)

Alcuni esempi di innesco:

- fiamme libere
- cariche elettrostatiche
- scintille
- superfici calde

L'operazione di carica degli accumulatori elettrici comporta il pericolo di esplosione. Infatti, durante la ricarica, il passaggio della corrente elettrica determina un processo di elettrolisi con sviluppo di idrogeno. Si ha anche una parziale evaporazione degli acidi forti contenuti nella batteria.

Il datore di lavoro, come disposto dal titolo XI del D.lgs. 81/2008, deve **effettuare una valutazione dei rischi di esplosione**, tenendo conto dei seguenti elementi:

- probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- probabilità che le fonti di accensione, comprese scariche elettrostatiche, siano presenti e divengano attive ed efficaci;
- caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processo e loro possibili interazioni;
- entità degli effetti prevedibili;
- valutazione anche dei luoghi non pericolosi, ma che sono in collegamento tramite aperture con luoghi pericolosi.

Il **documento relativo alla protezione contro le esplosioni** deve essere compilato **prima dell'inizio dell'attività lavorativa** ed essere riveduto qualora i luoghi di lavoro, le attrezzature o l'organizzazione del lavoro abbiano subito modifiche, ampliamenti o trasformazioni rilevanti.

### **Il documento specifica:**

- che sono stati individuati e valutati i rischi di esplosione;
- che saranno prese misure atte a prevenire l'esplosione o attenuarne gli effetti;
- i luoghi nei quali è stata effettuata la **ripartizione in zone** a norma dell'allegato XLIX del D.lgs.81/08;

- i luoghi nei quali si applicano le **prescrizioni minime di sicurezza** di cui dell'allegato L del D.lgs.81/08;
- che i luoghi e **le attrezzature di lavoro, compresi i dispositivi di allarme**, sono concepiti, impiegati e mantenuti in efficienza tenendo nel debito conto la sicurezza;
- che sono stati adottati gli accorgimenti per l'impiego sicuro di attrezzature di lavoro.

Vediamo alcune delle **prescrizioni minime da adottare**, secondo l'allegato L del D.lgs.81/08, per migliorare la protezione della sicurezza e salute dei lavoratori:

1. *Il datore di lavoro deve garantire un'adeguata **formazione professionale** in materia di protezione dalle esplosioni dei lavoratori impiegati in luoghi pericolosi.*
2. *Per prevenire rischi di ignizione da scariche elettrostatiche, i lavoratori vengono equipaggiati con **adeguati indumenti di lavoro**.*
3. *Si adottano tutte le misure necessarie per ridurre al minimo i rischi rappresentati per i lavoratori dalle conseguenze fisiche di un'esplosione.*
4. *Prima che si verifichino le condizioni per un'esplosione i lavoratori sono avvertiti con segnalatori ottici e/o acustici.*

Le aree a rischio di esplosione sono ripartite in zone in base alla frequenza e alla durata della presenza di atmosfere esplosive.

Ripartizione delle aree a rischio di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie secondo allegato XLIX D.Lgs 81/2008	
<b>ZONA 0</b>	Area in cui è presente in <b>permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva</b> consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
<b>ZONA 1</b>	Area in cui durante le normali attività è <b>probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva</b> consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
<b>ZONA 2</b>	Area in cui durante le normali attività <b>non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva</b> consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.

La classificazione dei luoghi è condizionata dalle caratteristiche degli ambienti, in particolare dalla quantità e dalla disponibilità dell'aerazione che può essere alterata da elementi strutturali.

Per la classificazione delle aree si farà riferimento alla norme tecniche quali: EN 60079-10 (CEI 31-30), per atmosfere esplosive in presenza di gas.

Secondo la norma CEI 31-30 la concentrazione di idrogeno deve essere mantenuta al disotto del 25% del LEL (4% vol ) cioè al disotto dell'1%

Per le aree di carica batterie all'aperto (tettoie) è generalmente sufficiente che non siano presenti barriere che impediscano la libera circolazione dell'aria in tutte le direzioni per avere una ventilazione tale da limitare i pericoli di esplosione nelle immediate vicinanze degli accumulatori.

Nei luoghi al chiuso la ventilazione dell'area durante la ricarica degli accumulatori può essere:

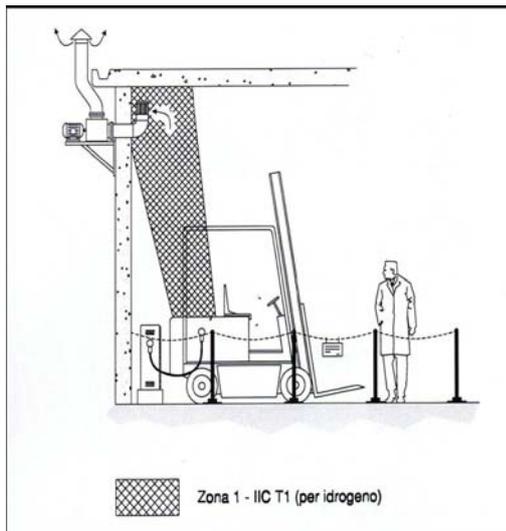
- naturale senza accorgimenti particolari.
- naturale assistita da un sistema di estrazione artificiale dell'aria.

Nei luoghi al chiuso, in genere, la ventilazione naturale, senza accorgimenti particolari per facilitare il ricambio dell'aria non è sufficiente a garantire costantemente i ricambi di aria necessari, con pericolo di accumulo di idrogeno nelle eventuali sacche e sottotetti dell'edificio.

La ventilazione naturale assistita da un sistema di estrazione artificiale, consente invece di prevedere con sufficiente precisione sia la quantità, sia la disponibilità di aria necessaria.

Il sistema di estrazione artificiale può essere generale (interessa tutta l'atmosfera del locale), oppure localizzato (bocche di aspirazione nelle immediate vicinanze degli accumulatori).

## Esempio di ripartizione in zone del locale carica batterie



Nei luoghi al chiuso, con ventilazione naturale, assistita da un sistema generale di estrazione artificiale dell'aria e disponibilità della ventilazione BUONA (secondo la definizione riportata nella norma EN 60079-10 e CEI 31-30 ) si ha che il volume delimitato dai coperchi degli accumulatori e dalle bocche di aspirazione potrà essere classificato zona 1

## VALUTAZIONE RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC)

La valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi (MMC) è prevista dal Titolo VI (art. 167-171) del *D.Lgs 81/08*.

Nel comparto dei trasporti, in base alla nostra esperienza sul campo, il suddetto rischio si verifica soprattutto nell'ambito dei depositi merci in cui avvengono usualmente manovre di carico e scarico.

Tali manovre generalmente non sono effettuate dagli autisti dei mezzi ma da personale presente nei depositi del fornitore e/o del destinatario delle merci.

L'art. 167 del *D.Lgs 81/08* definisce quali sono le attività lavorative nelle quali va valutato il rischio da MMC e vanno adottate le conseguenti misure di prevenzione e protezione. Tali attività sono tutte quelle in cui la movimentazione manuale dei carichi può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico in particolare del segmento dorso-lombare ma non escludendo altri segmenti articolari quali il sistema mano braccio, la spalla, la colonna cervicale, ecc.

Le operazioni di MMC non comprendono soltanto quelle di trasporto o sostegno di un carico da parte di uno o più lavoratori ma anche tutte quelle di sollevamento, deposizione, tiro e spinta dello stesso che, o per le caratteristiche dello stesso o perché effettuate in condizioni ergonomiche sfavorevoli, possano determinare un rischio per l'operatore.

Le misure che il datore di lavoro deve adottare per valutare e quindi gestire il rischio da MMC devono, come sempre, privilegiare interventi volti ad abbattere il rischio alla fonte: ad esempio evitare o ridurre la movimentazione manuale tramite meccanizzazione, fornire adeguati ausili, organizzare le postazioni in maniera ergonomica già in fase di progettazione. Quando, nonostante queste misure, permanga un rischio residuo, questo deve essere comunque gestito tramite la formazione ed informazione del personale, l'addestramento sulle corrette manovre e procedure di lavoro, la sorveglianza sanitaria da parte del medico competente.

Si fa presente che tutte le fasi di valutazione e gestione del rischio devono essere affrontate dal datore di lavoro secondo norme tecniche di riferimento (ad es. *ISO 11228*) o, qualora non applicabili, seguendo delle indicazioni di buona prassi e linee guida emanate da organi tecnici, scientifici, ecc.

Tali valutazioni pertanto non possono essere soltanto descrittive e generiche ma devono condurre al rilevamento di un preciso indice di rischio che induca a intraprendere delle specifiche misure di prevenzione e protezione.

L'allegato XXXIII del *D.Lgs 81/08* stabilisce quali sono gli elementi di riferimento per la valutazione del rischio MMC. In particolare sono individuati fattori legati alle **caratteristiche del carico**: peso, ingombro, buona afferrabilità, ecc., fattori correlati allo **sforzo fisico** necessario per le attività di lavoro, fattori derivanti dall'**ambiente di lavoro** in cui queste attività devono essere svolte e alle **esigenze connesse all'attività**. Si noti come scompare la definizione di un peso di riferimento massimo di 30 kg in quanto la definizione se un peso è troppo pesante deve contenere una valutazione più approfondita di tutti i parametri sopra indicati. La norma *ISO 11228* individua in **25 kg** il peso massimo sollevabile per la popolazione lavorativa adulta, in condizioni ottimali. Tale peso costituisce un valore massimo di riferimento che va diminuito tramite opportuni fattori di correzione in base ai seguenti parametri: distanza del peso dal corpo, altezza da terra da cui viene sollevato il peso, distanza verticale di dislocazione dello stesso (sollevamento), angolo di asimmetria ossia grado di torsione del busto da compiere durante

la MMC, frequenza degli atti di sollevamento al minuto ed infine giudizio sulla qualità dell'afferrabilità del peso. La corretta applicazione della metodica di valutazione del rischio proposta dalla norma ISO consente di identificare i determinanti del rischio su cui apportare le misure correttive al fine di ridurre il più possibile il rischio stesso, a livelli in grado di proteggere la quasi totalità dei lavoratori o almeno l'85% degli stessi (95% degli uomini e 70% delle donne).

Tutte queste valutazioni sui rischi connessi all'attività devono poi essere rapportate a fattori individuali del lavoratore tenendo conto le differenze di genere (le donne sono più suscettibili nei confronti dei rischi da sovraccarico biomeccanico di circa un 20% rispetto agli uomini) e di età, fatta salva la legislazione a tutela e sostegno della maternità e del lavoro giovanile.

## **SORVEGLIANZA SANITARIA**

L'attività lavorativa nel settore dell'autotrasporto merci su strada può comprendere

- la guida di automezzi
- la conduzione di carrelli elevatori (macchine per movimentazione merci nei depositi)
- il carico/scarico delle merci per i lavoratori dei depositi e/o per gli autisti degli automezzi.

In tale ambito lavorativo, a prescindere da tutti gli altri possibili fattori di rischio presenti, è obbligatoria la sorveglianza sanitaria e quindi la nomina del medico competente ai sensi dell'art. 41 c. 4 del D.lgs. 81/2008, che stabilisce che le visite mediche preventive (dopo l'assunzione al lavoro e prima dell'assegnazione alla mansione), periodiche (di norma con frequenza annuale) e di cambio mansione siano finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol-dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti (come specificato in seguito).

Altri rischi lavorativi per i quali potrebbe ricorrere l'obbligo della sorveglianza sanitaria, prevista espressamente dalla normativa, sono i seguenti:

- esposizione a rumore
- esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero
- esposizione a movimentazione manuale dei carichi.

Per il rischio da rumore l'obbligo del controllo sanitario della funzione uditiva si ha quando i livelli di esposizione (giornalieri o

settimanali) risultano maggiori di 85 decibel A, come previsto dall'art. 196 del D.lgs. 81/2008. Quando l'esposizione risulta invece compresa tra 80 e 85 decibel A, il controllo sanitario va effettuato se i lavoratori interessati ne fanno richiesta e il medico competente ne conferma l'opportunità; diversamente non è obbligatorio.

Il rischio per gli autisti può dipendere o da caratteristiche intrinseche dell'automezzo o dal particolare ambiente in cui si opera (ad es. cantieri, cave,....).

Per il rischio da vibrazioni trasmesse al corpo intero, l'art. 205 del D.lgs. 81/2008 stabilisce che devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori a  $0,5 \text{ m/s}^2$ .

Il rischio può verificarsi per gli autisti di automezzi o per i conducenti di carrelli elevatori nei depositi merci: il livello di esposizione può variare in base alla tipologia del mezzo di trasporto ed al suo stato di manutenzione, alla tipologia del percorso, con pavimentazione più o meno accidentata, al tempo trascorso alla guida.

Il rischio legato alla movimentazione manuale dei carichi (MMC) può verificarsi per i lavoratori dei depositi merci o per gli autisti degli automezzi che effettuano il carico/scarico delle merci.

L'art. 168 del D.lgs. 81/2008 stabilisce che i lavoratori, per i quali non è stato possibile evitare l'esposizione al rischio ricorrendo a misure organizzative e ad appropriate attrezzature meccaniche, vengano sottoposti a sorveglianza sanitaria da parte del medico competente.

Oltre ai suddetti rischi, la sorveglianza sanitaria deve comunque prendere in considerazione anche le altre eventuali condizioni di rischio presenti nell'attività lavorativa degli autisti di automezzi:

- postura seduta prolungata
- microclima sfavorevole
- inquinanti del traffico urbano
- stress psicofisico, insito nell'espletamento della guida professionale (per attenzione prolungata necessaria, orari e ritmi di lavoro, lavoro in solitudine, traffico, tempistica di consegna, irregolarità nell'assunzione dei pasti, etc.), ma anche derivato dall'eventuale presenza di lavoro notturno
- eventuale rischio chimico e/o rischio biologico, in base alle caratteristiche delle merci trasportate
- condizioni di salute specifiche del lavoratore che possono costituire ulteriore rischio nel caso di sofferenza per la vista, l'udito, protesi articolari, apnee notturne, obesità, diabete, malattie cardiovascolari; si deve infatti tener presente che alcune patologie sono considerate anche ai fini della idoneità alla guida e che il Medico Competente all'atto della visita può

identificare anamnesticamente eventuali condizioni patologiche attraverso disamina della patente, nella quale sono riportate le relative restrizioni.



I codici e sottocodici previsti dal D.M. 29/09/2008 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, concernenti le indicazioni supplementari o restrittive causate da problemi medici dei conducenti, andranno riportate nella colonna 12 delle nuove Patenti di guida.

**01. Correzione della vista e/o protezione degli occhi**

- 01.01 Occhiali
- 01.02 Lenti a contatto
- 01.03 Occhiali protettivi
- 01.04 Lente opaca
- 01.05 Occlusore oculare
- 01.06 Occhiali o lenti a contatto

**02. Apparecchi acustici/aiuto alla comunicazione**

- 02.01 Apparecchi acustici monoauricolari
- 02.02 Apparecchi acustici binauricolari

**03. Protesi per gli arti**

- 03.01 Protesi/ortesi per gli arti superiori
- 03.02 Protesi/ortesi per gli arti inferiori

**04. Limitazioni nella guida (il codice deve essere indicato in dettaglio, guida soggetta a limitazioni per motivi medici)**

- 04.01 Guida in orario diurno (ad es.: da un'ora prima dell'alba ad un'ora dopo il tramonto)
- 04.02 Guida entro un raggio di ... Km dal luogo di residenza del titolare o solo nell'ambito della città/regione .....
- 04.03 Guida senza passeggeri
- 04.04 Velocità di guida limitata a ... Km/h
- 04.05 Guida autorizzata solo se accompagnato da titolare della patente
- 04.06 Guida senza rimorchio
- 04.07 Guida non autorizzata in autostrada
- 04.08 Niente alcool

I risultati della valutazione di tutti i rischi aziendali, di cui sopra, andranno riportati nel documento di valutazione (DVR) redatto ai sensi dell'art. 28 del D.lgs. 81/2008 oppure nell'autocertificazione sostitutiva del documento stesso.

La sorveglianza sanitaria andrà quindi indicata nel DVR come una delle misure di prevenzione e protezione messe in atto per la tutela dei lavoratori.

Il medico competente dovrà effettuarla attraverso la stesura di protocolli sanitari, definiti in funzione dei rischi lavorativi specifici e tenuto conto degli indirizzi scientifici più avanzati, in cui risultino:

- le mansioni per le quali si effettua la sorveglianza sanitaria;
- i rischi lavorativi per i quali sono previsti gli accertamenti;
- la periodicità delle visite mediche;
- la periodicità dei singoli accertamenti clinici, strumentali o di laboratorio, integrativi della visita medica.

Per ogni lavoratore che deve essere sottoposto ad accertamenti sanitari, il medico competente istituisce, aggiorna e custodisce una cartella sanitaria e di rischio ed effettua gli accertamenti sanitari "mirati" al/i rischio/i stesso/i, da lui ritenuti "necessari".

La cartella sanitaria e di rischio deve essere predisposta secondo i requisiti minimi contenuti nell'allegato 3A del D.lgs. 81/2008.

In particolare, la cartella sanitaria e di rischio deve:

- essere unica per ogni lavoratore, costituita dalla prima visita e dagli aggiornamenti periodici (non cartelle separate e indipendenti per ogni tornata di visite e neppure per cambio di medico competente); gli accertamenti integrativi fanno parte integrante della cartella e non vanno conservati a parte;
- riportare i rischi cui è esposto il lavoratore e i livelli di esposizione stimati per tali rischi;
- riportare protocollo e periodicità della sorveglianza sanitaria
- essere conservata, con salvaguardia del segreto professionale, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;
- essere consegnata:
  - al lavoratore, in copia, al momento della risoluzione, da parte di questi, del rapporto di lavoro ovvero ogni volta che ne faccia richiesta;
  - al datore di lavoro, in originale, con salvaguardia del segreto professionale, alla cessazione dell'incarico da parte del medico competente;

- essere conservata in originale, nel rispetto di quanto disposto dal D.lgs. 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali), da parte del datore di lavoro, per almeno 10 anni.

Gli accertamenti sanitari mirati:

- sono quelli in grado di mettere in evidenza eventuali alterazioni degli organi che possono essere danneggiati dai fattori di rischio lavorativi;
- non sono quelli che servono a definire un "generico" stato di salute.

Gli accertamenti ritenuti necessari dal medico competente, sono quegli accertamenti mirati utili alla sorveglianza sanitaria periodica dei lavoratori in quanto:

- adatti a cogliere alterazioni precoci dello stato di salute o condizioni di rischio;
- facilmente applicabili sul campo e poco o nulla invasivi per la persona;
- con costi contenuti o con un buon rapporto costi/benefici.

Il protocollo di sorveglianza sanitaria, da adottare per gli autisti delle aziende di autotrasporto merci, deve tenere conto di:

- rischio legato all'assunzione di alcol e/o di sostanze stupefacenti o psicotrope
- fattori di rischio individuati in azienda (tra quelli sopra elencati)
- patologie e/o fattori di rischio individuali che possono condizionare la capacità di guida degli autisti professionali

salvaguardando la necessità di non confondere le prerogative del medico competente con quelle del medico designato alla concessione della patente di guida.

Nel caso di riscontro di problematiche sanitarie giudicate dal medico competente non compatibili con il mantenimento della patente di guida in possesso del lavoratore, si ritiene che il medico competente non possa esprimere direttamente un giudizio di non idoneità per la mansione di autista, ma debba rimettersi al giudizio della commissione medica locale (per la revisione anticipata della patente di guida per patologie insorte od aggravatesi nel periodo che intercorre tra due revisioni di patente), previa l'adozione di adeguate misure di tutela atte a ridurre il rischio del lavoratore, per il quale potrebbe anche essere formulata una inidoneità temporanea alla mansione, in attesa delle determinazioni della commissione.

Data la variabilità insita nella mansione di autista (come già illustrato a proposito dei rischi lavorativi) si propone un protocollo di minima di sorveglianza sanitaria per tutti gli autisti, che potrà essere integrato sulla base degli effettivi fattori di rischio individuati nella mansione e dei fattori di rischio individuali propri del lavoratore (questi ultimi nel caso della mansione di autista assumono una rilevanza maggiore che in altre mansioni, potendone condizionare la capacità di guida).

## PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA SANITARIA

<b>Visite mediche:</b> PREVENTIVE: all'assunzione o prima della destinazione alla mansione a rischio PERIODICHE: annuali A RICHIESTA DEL LAVORATORE: in caso di disturbi correlabili al lavoro o di condizioni patologiche suscettibili di aggravamento a causa dell'attività lavorativa		
<b>Accertamenti diagnostici mirati integrativi della visita</b>		
<b>Prima visita</b>	<b>Visite successive</b>	
	Accertamenti	Periodicità
Es. clinico funzionale del rachide ECG	Es. clinico funzionale del rachide Spirometria ECG	ogni 2/3 anni

<p><b>Ulteriori accertamenti da effettuarsi per eventuali approfondimenti diagnostici secondo il giudizio del medico competente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Audiometria, in base al livello di esposizione al rischio rumore</li> <li>- Vis. ORL</li> <li>- Rx del rachide – TAC - RMN</li> <li>- Vis. Ortopedica</li> <li>- Rx torace</li> <li>- Spirometria</li> <li>- Accertamenti mirati a patologie cardiovascolari, metaboliche (diabete), dell'apparato digerente, del sistema nervoso centrale, psiche e sensorio.</li> </ul> <p><b>Note:</b></p> <p>Il protocollo diagnostico deve prevedere anche accertamenti mirati a verificare l'assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esami ematochimici mirati al consumo di alcol: emocromo (MCV), GOT, GPT, GGT, CDT (transferrina desialata), con periodicità annuale o diversa sulla base dei risultati delle analisi;</li> <li>- accertamenti di primo livello, su urine, di assenza di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti, ripetuti annualmente o con frequenza diversa a giudizio del medico competente.</li> </ul> <p>Devono inoltre essere previsti controlli alcolimetrici da effettuare durante il turno di lavoro.</p>
--

La sorveglianza sanitaria, inoltre, può essere mirata ad accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro notturno, in base ai rilievi dell'anamnesi e dell'esame obiettivo. Tra le patologie che possono rappresentare una controindicazione al lavoro notturno si segnalano: disturbi cronici del sonno, rilevanti patologie gastrointestinali e cardiovascolari, epilessia ed esiti di malattie cerebrali, diabete insulino-dipendente, nefropatie croniche, neoplasie, alterazioni ormonali a carico della tiroide e del surrene, ansia e depressione cronica; alcune di queste patologie possono rappresentare peraltro condizioni di inidoneità alla guida.

La periodicità degli accertamenti andrà comunque modulata sulla base dell'entità dei rischi lavorativi presenti e delle condizioni di salute del lavoratore: queste ultime, come già detto, assumono una importanza maggiore rispetto ad altri tipologie di mansione, perché le condizioni psico-fisiche dell'autista sono determinanti ai fini della prevenzione di eventuali incidenti stradali.

Anche altri eventuali accertamenti integrativi potranno essere previsti sulla base dei rischi lavorativi individuati e delle risultanze della visita medica, a giudizio del medico competente.

Per quanto concerne i conducenti di carrelli elevatori, si ritiene che debba essere utilizzato un protocollo sanitario simile a quello proposto per gli autisti di automezzi; si precisa che gli addetti alla guida di macchine di movimentazione merci sono anch'essi soggetti alle verifiche inerenti l'eventuale assunzione di alcol e sostanze psicotrope e stupefacenti, come in seguito specificato.

Nel caso di lavoratori deputati al carico/scarico merci nei depositi, per i quali il rischio potrebbe essere limitato alla movimentazione manuale dei carichi, il protocollo sanitario dovrà includere: esame clinico funzionale del rachide, con protocollo standardizzato, e E.C.G., con periodicità simili a quelle prima ricordate.

Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche e degli accertamenti effettuati, esprime, per ogni lavoratore, uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica:

idoneità

idoneità parziale, temporanea o permanente

inidoneità temporanea

inidoneità permanente.

## **Specificità degli accertamenti per la verifica di assenza di condizioni di alcol-dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti**

Lo scopo di tali accertamenti sanitari mirati va inteso in chiave antinfortunistica, configurandosi essi come misure di tutela per contrastare sia il rischio da incidente stradale sia il rischio di infortunio nella conduzione dei carrelli elevatori, in cui possono risultare coinvolti sia i lavoratori sia terze persone.

L'art. 41 c. 4 del D.lgs. 81/2008 si rapporta ai casi ed alle condizioni previsti dall'ordinamento:

- l'Intesa della Conferenza Unificata Stato-Regioni del 30/10/2007, in materia di accertamento di assenza di tossicodipendenza, ed il successivo Provvedimento della Conferenza Stato-Regioni del 18/09/2008, sulle procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi, fra cui sono compresi i conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesta la patente di guida categoria C, D, E e gli addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;
- l'allegato I del Provvedimento 16/03/2006, Intesa della conferenza permanente Stato-Regioni relativa al divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche che, ai sensi dell'art. 15 della legge n. 125 del 30/03/2001 (legge quadro in materia di alcol), individua le attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, tra cui sono compresi gli addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesta la patente di guida categoria B, C, D, E e gli addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci, per le quali mansioni si configura quindi la necessità di espletare accertamenti volti a verificare assenza di condizioni di alcol-dipendenza.

L'art. 15 della legge 125/2001 comporta inoltre che, per garantire il rispetto del divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, vengano effettuati, agli autotrasportatori e agli addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci, controlli alcolimetrici estemporanei. Tale procedura operativa aziendale di controllo deve però necessariamente essere preceduta da congrua ed adeguata informazione e formazione ai lavoratori circa:

- la problematica alcol-guida
- la facoltà del datore di lavoro di ricorrere a tali verifiche (da eseguirsi preferibilmente con etilometro con possibilità di stampa dei risultati), tramite la loro effettuazione da parte del medico competente
- la frequenza di massima della loro esecuzione senza però stabilire una periodicità, per non vanificarne la funzione di verifica senza preavviso.

L'eventuale positività al test alcolimetrico dovrà comportare una non idoneità a svolgere la mansione per il tempo necessario perchè l'alcolemia ritorni negativa (in genere poche ore).

Riassumendo, gli autisti di automezzi e i conducenti di macchine per movimentazione merci devono essere sottoposti sia ad accertamenti sanitari per la verifica di assenza di condizioni di alcol-dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti sia ai controlli alcolimetrici estemporanei, con l'eccezione degli autisti con patente categoria B, per i quali non vige l'obbligo di verifica di assenza di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Accertamenti sanitari per:	guida macchine <u>movimentazione</u> terra e merci	autisti <u>patente</u> <u>B</u>	autisti <u>patente</u> <u>C</u>	autisti <u>patente</u> <u>D</u>	autisti <u>patente</u> <u>E</u>
Tossicodipendenza o assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope	si	no	si	si	si
Alcol dipendenza	si	si	si	si	si
Controlli alcolimetrici	si	si	si	si	si

**Nota bene:** gli accertamenti, di cui sopra, riguardano non soltanto gli autisti che effettuano autotrasporto merci, ma, date le categorie di patenti di guida coinvolte, anche gli autisti che effettuano trasporto di persone.

Si ritiene utile esaminare più dettagliatamente la problematica legata alle procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, contemplate nel Provvedimento della Conferenza Stato-Regioni del 18/09/2008, puntualizzando quanto segue:

- il datore di lavoro deve comunicare per iscritto al medico competente l'elenco dei nominativi dei lavoratori da sottoporre agli accertamenti sanitari in questione (autisti di automezzi con patente categoria C, D, E e conducenti di macchine per movimentazione merci); tale comunicazione, tempestivamente aggiornata sulla base di lavoratori nuovi assunti o che abbiano cessato di svolgere le mansioni implicate, va effettuata con frequenza minima annuale
- gli accertamenti sui lavoratori possono essere distinti in
  - pre-affidamento della mansione (preventivi): occorre un risultato negativo per confermare l'assenza di controindicazioni all'affidamento della mansione;
  - periodici, di norma con frequenza annuale (per verificare il mantenimento dell'idoneità) garantendo, nel caso di un elevato numero di lavoratori, sia la non prevedibilità della data da parte dei lavoratori, sia la casualità nella scelta dei candidati agli accertamenti da parte del datore di lavoro (il preavviso circa data e luogo degli accertamenti dovrà essere di non oltre un giorno);
  - per ragionevole dubbio, se sussistono indizi o prove sufficienti di possibile assunzione di sostanze illecite (la cui fondatezza va comunque verificata dal medico competente prima di attivare eventuali accertamenti)
  - dopo incidente avvenuto alla guida, in caso di ragionevole dubbio (ad es. sulla base della dinamica dell'incidente)
  - di monitoraggio cautelativo, prima del rientro nella mansione a rischio, dopo sospensione dalla mansione per esito positivo degli accertamenti effettuati, con periodicità mensile per almeno 6 mesi
  - al rientro al lavoro, nella mansione a rischio, dopo periodo di sospensione per precedente esito positivo, per certificare l'idoneità al rientro nella mansione a rischio ovvero l'inidoneità definitiva in caso di test nuovamente positivo
- in caso di rifiuto del lavoratore a sottoporsi agli accertamenti, il medico competente dichiara che non è possibile esprimere il giudizio di idoneità per impossibilità materiale ad eseguire gli accertamenti sanitari, per cui il lavoratore sarà sospeso dalla mansione
- se il lavoratore non si presenta agli accertamenti (salvo valida giustificazione, che ne permette una riconvocazione entro 10 giorni senza alcun provvedimento), sarà sospeso in via cautelativa dalla mansione e riconvocato per gli accertamenti entro 10 giorni, cui dovranno seguire almeno altri 3 controlli a sorpresa nei 30 giorni successivi

- il medico competente procede agli accertamenti sanitari di primo livello, che consistono in visita medica e test tossicologico-analitico su urine
- il test tossicologico-analitico su matrice urinaria consisterà in
  - un test di screening con metodica immunochimica, che può anche effettuare direttamente il medico competente in sede di visita, oppure da eseguirsi presso idonee strutture laboratoristiche autorizzate dalla Regione Lazio o presso laboratori delle strutture sanitarie competenti (SERT),
  - un test di conferma di eventuali risultati positivi mediante tecniche cromatografiche accoppiate alla spettrometria di massa (da eseguirsi presso idonee strutture laboratoristiche autorizzate dalla Regione Lazio o presso SERT);
 a tale proposito si sottolinea l'importanza di definire l'iter che l'azienda intende adottare nella effettuazione di tali esami laboratoristici, stipulando opportuni accordi con le strutture individuate per la loro esecuzione
- le sostanze da ricercare nelle urine dei lavoratori sottoposti agli accertamenti sanitari sono:
  - oppiacei metaboliti
  - cocaina metaboliti
  - cannabinoidi (THC)
  - anfetamina, metanfetamina
  - MDMA
  - metadone
- in caso di positività confermata degli accertamenti sanitari di primo livello, il medico competente comunica, al lavoratore ed al datore di lavoro, il giudizio di temporanea inidoneità alla mansione ed invia il lavoratore agli accertamenti di secondo livello della struttura sanitaria competente (SERT); il lavoratore viene sospeso dalla mansione a rischio ed informato della possibilità di richiedere, entro 10 dalla comunicazione del giudizio di inidoneità temporanea, al medico competente, con oneri a suo carico, una revisione di tale giudizio, mediante controanalisi
- il SERT è deputato a verificare l'eventuale stato di tossicodipendenza del lavoratore risultato positivo agli accertamenti di primo livello, trasmettendo al medico competente la diagnosi:
  - nel caso venga certificata dal SERT la diagnosi di non tossicodipendenza, rispetto alle sostanze ricercate, il lavoratore potrà essere riammesso alla mansione a rischio soltanto nel caso di negatività degli accertamenti del monitoraggio cautelativo e di rientro al lavoro, come sopra illustrato;
  - nel caso di diagnosi certificata dal SERT di tossicodipendenza, il lavoratore, per essere riammesso alla mansione a rischio, dovrà

sottoporsi ad un programma terapeutico individualizzato, con la conservazione del posto di lavoro ai sensi dell'art. 124 del DPR 309 del 03/10/1990 e successive modifiche.

L'esito positivo del programma terapeutico sarà certificato dal medico del SERT come fine trattamento con remissione completa, cui seguirà, per il rientro alla mansione a rischio, l'espletamento da parte del medico competente degli accertamenti del monitoraggio cautelativo e di rientro al lavoro

- i costi degli accertamenti previsti dal Provvedimento della Conferenza Stato-Regioni del 18/09/2008 sono a carico del datore di lavoro, ad esclusione dell'eventuale periodo di riabilitazione terapeutica necessario in caso di tossicodipendenza accertata.

Eventuali controanalisi richieste dal lavoratore risultano invece a suo carico.

E' necessario che il datore di lavoro ed i propri consulenti, responsabile del servizio di prevenzione e protezione e medico competente, forniscano, ai lavoratori che eseguono le mansioni a rischio sopra indicate, tutte le necessarie informazioni riguardanti le procedure contemplate nel Provvedimento della Conferenza Stato-Regioni del 18/09/2008 ed adottate dall'azienda, al fine di poter procedere nella maggiore chiarezza e collaborazione possibile.

## ALLEGATO 1

### AUTOCERTIFICAZIONE ai sensi dell'art. 29 comma 5 del D.Lgs. 81/2008

Azienda (ragione sociale) \_\_\_\_\_

Sede legale \_\_\_\_\_

Datore di lavoro \_\_\_\_\_

Sede unità produttiva \_\_\_\_\_

Attività esercitata \_\_\_\_\_

Nome del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione \_\_\_\_\_

Nome del Medico Competente \_\_\_\_\_

Numero dei dipendenti \_\_\_\_\_

La valutazione è stata effettuata da:

- datore di lavoro (se anche Responsabile S.P.P.)
- datore di lavoro in collaborazione con servizio di prevenzione e protezione  interno  
 esterno
- medico competente
- altra consulenza tecnica

Sono stati coinvolti:

- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- i lavoratori

Il datore di lavoro dichiara di aver valutato nella scelta delle attrezzature di lavoro nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Inoltre dichiara che:

- il rischio da incidente stradale è stato valutato prendendo in considerazione:
  - manutenzione del mezzo
  - organizzazione del lavoro (frequenza e durata dei viaggi, pause di ristoro, lavoro notturno)
  - monitoraggio delle violazioni al codice della strada
  - normativa concernente il divieto di assunzione di alcol e sostanze psicotrope e stupefacenti
- l'esposizione personale a vibrazioni trasmesse al corpo intero è risultata:
  - minore o uguale a 0,5 m/s<sup>2</sup> per le seguenti mansioni \_\_\_\_\_
  - maggiore di 0,5 m/s<sup>2</sup> per le seguenti mansioni \_\_\_\_\_

Si allega, relazione di valutazione effettuata sulla base della banca dati ISPESL o delle misure effettuate
- l'esposizione personale a rumore, rapportata a 8 ore di lavoro, è risultata
  - minore di 80 dbA per le seguenti mansioni \_\_\_\_\_
  - compresa tra 80 e 85 decibel A per le seguenti mansioni \_\_\_\_\_
  - maggiore di 85 decibel A per le seguenti mansioni \_\_\_\_\_

Si allega, per esposizione a rumore maggiore di 80 dbA, relazione tecnica a firma di personale qualificato, che riporta le misure fonometriche effettuate.
- la classificazione delle aree con presenza di atmosfere esplosive è la seguente:  
area ricarica batterie      zona :     0     1     2     non presente
- il rischio da movimentazione manuale dei carichi
  - è presente per le mansioni \_\_\_\_\_
- altro (rischio infortunistico da utilizzo di carrelli elevatori oppure legato ad altri fattori; rischio chimico; rischio biologico)

Dichiara inoltre che all'esito della suddetta valutazione ha individuato:

- le misure di prevenzione e protezione e i dispositivi di protezione individuale ove necessario;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- le procedure per l'attuazione delle misure da realizzare nonché i ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere;
- le mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Firma del datore di lavoro

## ALLEGATO 2

La scelta del tipo e del numero degli estintori deve avvenire in funzione della classe di incendio e della superficie di estensione della struttura, come indicato nella tabella seguente (DM 10/03/1998):

Tipo di estintore	Superficie protetta da 1 estintore		
	Rischio basso	Rischio medio	Rischio elevato
13 A - 89 B	100 mq.		
21 A - 113 B	150 mq.	100 mq.	
34 A - 144 B	200 mq.	150 mq.	100 mq.
55 A - 233 B	250 mq.	200 mq.	200 mq.

La formazione per gli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze in caso di incendio deve essere correlata al livello di rischio incendio valutato.

Corsi di formazione per addetti antincendio		
Livello di rischio incendio	Tipo di corso	Durata del corso
Rischio basso (senza C.P.I.)	A	4 ore
Rischio medio (con C.P.I.)	B	8 ore

## ALLEGATO 3

### ALLEGATO XVII D.Lgs. 81/09

#### ***IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE***

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo
- c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo, di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori
- e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario
- f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza
- g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal presente decreto legislativo
- h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal presente decreto legislativo
- i) documento unico di regolarità contributiva
- l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal presente decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

3. In caso di sub-appalto il datore di lavoro committente verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1.

ALLEGATO 4



**Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ministero dell’Interno**  
**LISTA DI CONTROLLO relativa ai «controlli su strada»**

Articolo 6 del decreto legislativo 4/8/2008 n. 144 (attuazione direttiva 2005/22/CE)

Polizia Stradale  Carabinieri  Guardia di Finanza  Polizia Municipale  Altro organo

A. DATA E LUOGO DEL CONTROLLO						
Data	Ora	Tipo strada		Numero	Km/civico	
		<input type="checkbox"/> Autostrada	<input type="checkbox"/> Strada Statale	<input type="checkbox"/> Strada Provinciale	<input type="checkbox"/> Strada Comunale	<input type="checkbox"/> Altro
Località			Comune		Provincia	

B. DATI VEICOLO		
Trasporto di merci <input type="checkbox"/>		Trasporto di viaggiatori <input type="checkbox"/>
Denominazione impresa _____ con sede a _____		
In _____ n. _____ Stato _____		
Immatricolazione	Punto di partenza del viaggio	Punto di destinazione del viaggio
Targa _____ Stato _____	Località _____	Località _____
Targa <sup>[1]</sup> _____ Stato _____	Stato _____	Stato _____

C. APPARECCHIO DI CONTROLLO		
Tachigrafo analogico	<input type="radio"/>	Marca _____
Tachigrafo digitale	<input type="radio"/>	Marca _____
Tachigrafo non installato o veicolo esente	<input type="radio"/>	Motivo _____

D. DATI CONDUCENTE		
Cognome e nome _____ nato a _____ (_____) il _____		
Stato di residenza _____ indirizzo _____		
Identificato mediante _____		
Fogli di registrazione (cronotachigrafo analogico)	Carta del conducente (tachigrafo digitale)	Carta di qualificazione (CQC)
Controllati <input type="radio"/>	Controllata <input type="radio"/>	Controllata <input type="radio"/>
Regolari <input type="radio"/>	Regolare <input type="radio"/>	Regolare <input type="radio"/>
Sono state accertate infrazioni <input type="radio"/>	Sono state accertate infrazioni <input type="radio"/>	Sono state accertate infrazioni <input type="radio"/>

E. VERIFICHE EFFETTUATE				
Punti oggetto di controllo	Regolare	Infrazioni	Articolo	Estremi verbale ed eventuali osservazioni
• Periodo di guida giornaliero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Periodo di guida settimanale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Osservanza della limitazione bisettimanale delle ore di guida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Interruzioni di lavoro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Periodo di riposo giornaliero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Periodo di riposo settimanale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Fogli di registrazione <sup>[2]</sup>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Dati memorizzati nella carta del conducente o nel tachigrafo digitale <sup>[2]</sup>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Modulo di controllo delle assenze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Superamenti velocità <sup>[3]</sup>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Velocità istantanee <sup>[3]</sup>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Corretto funzionamento apparecchio di controllo (manipolazioni, alterazioni, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
• Documenti indicati art. 16, paragrafo 2, Reg. (CE) n. 561/2006 <sup>[4]</sup>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

F. AUTORITÀ DI CONTROLLO		
Comando o Ufficio di appartenenza	Nominativo e qualifica operatori	Firma

[1] Indicare la targa del rimorchio o del semirimorchio.  
 [2] Riferiti al precedente 28 giorni.  
 [3] Registro dell'apparecchio di controllo durante le ultime 24 ore di uso del veicolo.  
 [4] Estratto del registro di servizio e copia dell'orario di servizio qualora nel veicolo non siano installati l'apparecchio di controllo ed il conducente sia addetto ad un servizio regolare passeggeri in ambito nazionale ed in ambito internazionale (il cui capilinea si trovi a non più di 80 km in linea d'aria dalla frontiera tra due Stati membri ed il percorso complessivo non superi i 100 km).



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali

**LISTA DI CONTROLLO** relativa ai «controlli nei locali delle imprese»

Articolo 7 del decreto legislativo 4/8/2008 n. 144 (attuazione direttiva 2006/22/CE)

L1 ALEGATO

A. DATA E LUOGO DEL CONTROLLO			
Data	Ora	Numero unità ispettive impiegate	
Luogo del controllo		Comune	Provincia

B. DATI IMPRESA CONTROLLATA		
Trasporto di merci <input type="checkbox"/>	Trasporto di viaggiatori <input type="checkbox"/>	
Denominazione impresa _____		
con sede a _____ in _____ n. _____		
Partita Iva e/o Codice Fiscale _____		
Dimensioni aziendali		
Piccola <input type="checkbox"/>	Media <input type="checkbox"/>	Grande <input type="checkbox"/>

C. ALTRE INFORMAZIONI	
Attività nazionale <input type="checkbox"/>	Attività Internazionale <input type="checkbox"/>
CCNL applicato	
Periodo controllato	
Rappresentante legale/trasgressore	
Data precedenti verbali di controllo sulla materia	
Numero carte di circolazione controllate	

D. APPARECCHIO DI CONTROLLO UTILIZZATO			
Numero veicoli con tachigrafo analogico		Numero veicoli con tachigrafo digitale	

E. DIMENSIONI DELLA FLOTTA	
A	1
B	2 - 5
C	6 - 10
D	11 - 20
E	21 - 50
F	51 - 200
G	201 - 500
H	Oltre 500

F. NUMERO DEI CONDUCENTI E DEI GIORNI DI LAVORO CONTROLLATI		
Tipo di trasporto	Numero di conducenti controllati	Numero di giorni di lavoro controllati
I. Tipologia		
Trasporto persone		
Trasporto merci		
II. Tipologia		
Trasporto per conto terzi		
Trasporto per conto proprio		

CC

G. INFRAZIONI AI SENSI DEL REGOLAMENTO 561/2006 E DELLA DIRETTIVA CE 2006/22/CE					
Articolo	Tipo di infrazione	Trasporto persone		Trasporto merci	
		a carico del lavoratore	a carico dell'impresa	a carico del lavoratore	a carico dell'impresa
Art. 6, Reg. CE 561/2006	Periodo di guida				
	- Limite giornaliero				
	- Limite settimanale				
	- Limite bisettimanale				
Art. 6, Reg. CE 561/2006	Mancanza di dati riguardanti le altre mansioni e/o la disponibilità				
Art. 7, Reg. CE 561/2006	Interruzioni				
	- Guida oltre le 4 ore e 30 minuti senza interruzione				
	- Interruzioni troppo brevi				
Art. 8, Reg. CE 561/2006	Periodo di riposo				
	- Minimo giornaliero				
	- Minimo settimanale				
Art. 10 e 26, Reg. CE 561/2006	Documentazione				
	- Conservazione per 1 anno				
Allegato I, Dir. 2006/22/CE	Apparecchio di controllo				
	- Funzionamento difettoso				
	- Abuso o manomissione				
TOTALE (A)					
Art. 11, par. 3, Dir. 2006/22/CE	Conservazione da parte dell'impresa del modulo di controllo delle assenze dei conducenti (o documentazione equipollente)				
	Altre infrazioni Reg. CE 561/2006				
	Altre infrazioni Reg. CE 3821/1985				
	TOTALE (B)				
TOTALE (A+B)					
H. IMPORTO SANZIONI					
a carico dei conducenti			a carico dell'impresa		
I. CONCLUSIONI E COMMENTI					
L. OSSERVAZIONI VARIE					
M. AUTORITÀ DI CONTROLLO					
D.P.L. - S.I.L. di appartenenza	Nominativo ispettore del lavoro		Firma		

8A09782

## LISTA DI CONTROLLO AUTOTRASPORTATORI

<b>ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE</b>			
<b>Argomento</b>	<b>Cosa fare</b>	<b>Documenti</b>	<b>Riferimenti normativi</b>
<b>Infortuni sul lavoro</b>	Annotare gli infortuni di almeno 1 giorno	Registro infortuni	DLgs 626/94 art. 4 c.5 lett. O
<b>Valutazione dei rischi</b>	<p>Valutare tutti i rischi, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischio infortunistico legato all'uso delle attrezzature</li> <li>- rischio da incidente stradale</li> <li>- rischio da esposizione al rumore</li> <li>- rischio da esposizione a vibrazioni a corpo intero</li> <li>- rischio da movimentazione manuale dei carichi</li> <li>- altro (postura seduta prolungata , microclima della cabina di guida, inquinanti del traffico urbano, rischi connessi alle merci trasportate)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento di valutazione dei rischi</li> <li>- nelle aziende fino a 10 addetti è consentita l'autocertificazione con allegata la documentazione tecnica utilizzata a tale scopo (misure effettuate, registri di manutenzione ...ecc.)</li> </ul>	DLgs. 81/2008 art. 17 c.1 let.a e art. 28 c.2

<p style="text-align: center;"><b>Rischio da incidente stradale</b></p>	<p><b>1. organizzazione del lavoro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pianificare il lavoro degli autisti ed i tempi di trasporto, evitando stress eccessivo</li> <li>• monitorare il rispetto di adeguati tempi di guida e delle pause necessarie.</li> </ul> <p><b>2. alcol e sostanze stupefacenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vietare l'assunzione di alcol e sostanze stupefacenti per le mansioni previste dall'ordinamento</li> <li>• informazione e formazione</li> <li>• sorveglianza sanitaria con accertamenti previsti</li> <li>• effettuare i controlli alcolimetrici</li> </ul> <p><b>3. manutenzione del mezzo e delle attrezzature</b></p> <p>Sottoporre i mezzi e le attrezzature a manutenzione ordinaria e straordinaria</p> <p><b>4. informazione e formazione</b></p> <p>su ritmi di lavoro, ergonomia del posto di guida, guida sicura, lavoro notturno, gestione di situazioni di emergenza, alimentazione, assunzione di farmaci</p>	<p><b>1. organizzazione del lavoro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procedure relative a : <ul style="list-style-type: none"> <li>- tempi di guida</li> <li>- pause necessarie</li> <li>- gestioni situazioni di rischio alla circolazione stradale</li> </ul> </li> <li>• monitoraggio di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- violazioni al codice della strada</li> <li>- registrazioni del cronotachigrafo</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2. alcol e sostanze stupefacenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• divieto di assunzione di alcol e sostanze psicotrope e stupefacenti</li> <li>• attestati di formazione con programma del corso</li> <li>• accertamenti sanitari e controlli alcolimetrici</li> </ul> <p><b>3. manutenzione del mezzo e delle attrezzature</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• registro di manutenzione</li> <li>• modulistica di segnalazione guasti</li> </ul> <p><b>4. informazione e formazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• attestati di formazione con programma attinente</li> </ul>	<p>DLgs. 81/2008 art 17 c.1 let.a e art. 28 c.2</p> <p>Intesa Conferenza Unificata Stato- Regioni del 30/10/2007 e successivo Provvedimento del 18/09/2008; Legge 125/2001 art. 15 e all. I del Prov. 16/03/06</p>
---	--	---	--

<p><b>Rischio rumore</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare la rumorosità degli automezzi e dell'ambiente lavorativo</li> <li>• definire il livello di esposizione</li> <li>• adottare le misure di prevenzione e protezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione tecnica - Se LEX &lt; 80 dBA *</li> <li>• Valutazione del rischio rumore, con misurazione - Se LEX &gt; 80 dBA *</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 190</p>
<p><b>Rischio da vibrazioni meccaniche</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare l'esposizione alle vibrazioni degli automezzi</li> <li>• definire il livello di esposizione</li> <li>• adottare le misure di prevenzione e protezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valutazione senza misurazione se banca dati ISPESL utilizzabile e valori non borderline *</li> <li>• valutazione con giustificazione se banca dati ISPESL non utilizzabile e valori inferiori a 0.25 m/s<sup>2</sup> *</li> <li>• valutazione con misurazione se banca dati ISPESL non utilizzabile e /o valori borderline *</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 202</p>
<p><b>Rischio di atmosfere esplosive</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare la presenza di locali carica batterie</li> <li>• Classificare la zona a rischio di esplosione</li> <li>• adottare le misure di prevenzione e protezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei rischi di esplosione comprensivo delle misure di protezione</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 290</p>
<p><b>Rischio da movimentazione manuale dei carichi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adottare mezzi appropriati (attrezzature meccaniche) per evitare movimentazione manuale</li> <li>• definire il livello di esposizione</li> <li>• adottare le misure di prevenzione e protezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione del rischio MMC: secondo le norme tecniche della serie ISO 11228</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 17 c.1 let.a e art. 28 c.2 e all. XXXIII</p>

<p><b>Rischio chimico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare l'esposizione alle sostanze e preparati pericolosi</li> <li>• definire il livello di esposizione</li> <li>• adottare le misure di prevenzione e protezione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione rischio chimico</li> <li>• elenco delle sostanze e preparati pericolosi</li> <li>• schede di sicurezza</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 223</p>
<p><b>Prevenzione Incendi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valutare il rischio di incendio</li> <li>• definire il livello (basso, medio, alto)</li> <li>• Redigere il piano di emergenza ed evacuazione, se in presenza di oltre 10 addetti o se necessario il Certificato di Prevenzione Incendi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione rischio incendio</li> <li>• Certificato di Prevenzione Incendi nel caso di: autorimessa con più di 9 autoveicoli; impianti fissi di distribuzione di benzina, gasolio; depositi merci con superficie lorda superiore a 1000mq; altre situazioni specifiche previste dal D.M. 16/02/1982</li> <li>• Piano di emergenza ed evacuazione se ricorre l'obbligo</li> </ul>	<p>DM 16/02/1982 : possibili i punti 92,18,91,88; ma anche i punti 3,4,5,15,16,17,20,22,33,43,46,55,58;</p> <p>DM 10/03/1998</p>
<p><b>Servizio Prevenzione e Protezione</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi o autonoma del datore di lavoro</li> <li>• verifica dei requisiti del RSPP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Designazione del RSPP</li> <li>• Attestato di formazione</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 17 c.1 lett. b o art 34 c.1</p>
<p><b>Addetti alla prevenzione incendi e emergenza</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione</li> <li>• Provvedere affinché i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata e specifica formazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomina addetti compiti speciali</li> <li>• Attestati di avvenuta formazione</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 18 c.1 lett. B</p> <p>DLgs 81/2008 art 37c.9;</p> <p>DM 10.03.1998 allegato IX</p>

<p><b>Addetti al Primo Soccorso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione del salvataggio e del primo soccorso</li> <li>Provvedere affinché i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata e specifica formazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomina addetti compiti speciali</li> <li>Attestati di avvenuta formazione</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 18 c.1 lett. b, DM 388/03</p> <p>DLgs 81/2008 art 37c.9; DM 388/03</p>
<p><b>Formazione dei lavoratori sui rischi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provvedere affinché ciascun lavoratore riceva una sufficiente ed adeguata formazione in materia di salute e sicurezza, anche in merito ai rischi specifici</li> <li>Specifica formazione per preposto e per RLS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attestazione di avvenuta formazione sui rischi e formazione specifica per i lavoratori che utilizzano carrelli elevatori (addestramento)</li> <li>Attestazione di avvenuta formazione per preposto e per RLS</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 37 e art. 37 c.5</p>
<p><b>Sorveglianza sanitaria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nominare il Medico Competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria tramite visite mediche preventive e periodiche, sulla base del protocollo sanitario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomina del Medico Competente</li> <li>Protocollo sanitario</li> <li>Cartelle sanitarie e di rischio</li> <li>Giudizi di idoneità alla mansione specifica</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 18 c.1 let. a</p>
<p><b>Macchinari e attrezzature</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti essenziali di sicurezza.</li> <li>All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, prendere in considerazione:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libretti di uso e manutenzione,</li> <li>registro di manutenzione di macchinari e attrezzature (automezzi, muletti, transpallets, pedane di carico)</li> <li>Dichiarazione di conformità delle attrezzature</li> </ul>	<p>DPR 459/96 allegato1</p> <p>DLgs 81/2008 art. 71 c.9</p>

	<p>a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;</p> <p>b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;</p> <p>c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse</p> <p>d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.</p>		
<b>Impianti elettrici e scariche atmosferiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizzare gli impianti nel rispetto della regola dell'arte</li> <li>provvedere alla verifica periodica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dichiarazione di conformità secondo il D.M. 37/2008</li> <li>Verbale di verifica periodica</li> </ul>	<p>D.M. 37/2008 (ex L.46/90)</p> <p>D.P.R. 462/2001</p>
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPI idonei per i vari rischi (guanti e scarpe antinfortunistiche per gli addetti nei depositi).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbale di consegna dei DPI</li> <li>Schede tecniche dei DPI</li> <li>Dichiarazione di conformità dei DPI</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 18 c.1 let.d e titolo III capo II</p>
<b>Rischi da interferenze</b>	<p>Nel caso di lavori affidati in appalto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>fornire alle imprese appaltatrici informazioni sui rischi presenti in azienda</li> <li>verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI)</li> </ul>	<p>DLgs 81/2008 art. 26</p>

Argomento	Requisiti delle linee guida	Riferimenti normativi
<b>Luogo di lavoro</b>		
Locali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• altezza conforme alla normativa urbanistica vigente;</li> <li>• aerati con ventilazione naturale o artificiale;</li> <li>• asciutti, puliti e protetti dagli agenti atmosferici;</li> <li>• pavimenti, pareti e soffitti tali da poter essere facilmente puliti e detersi;</li> <li>• pavimenti antisdrucchiolevoli e senza cavità o protuberanze</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV all.IV p. 1.2.5</p> <p>all.IV p. 1.9.1</p> <p>all.IV p. 1.3.1-3</p> <p>all.IV p. 1.3.1.4</p> <p>all.IV p. 1.3.2</p>
Servizi igienici e docce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wc e docce in numero adeguato e mantenuti puliti</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 1.13</p>
Spogliatoio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• un armadietto a doppio scomparto per ogni lavoratore</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 1.12</p>
Uscite di emergenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• almeno 1 uscita di emergenza che apra nel verso dell'esodo; percorsi sgombri</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 1.5</p>
Estintori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• estintori idonei e regolarmente verificati</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 4.1.3</p>
Pausa mensa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cibi e bevande non possono essere consumati sul luogo di lavoro</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 1.11.2.4</p>
Locali interrati e/o seminterrati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le attività con esalazioni nocive non si possono effettuare in locali interrati e/o seminterrati</li> </ul>	<p>D.Lgs 81/2008 titolo II art. 65 e all.IV</p>

Separazione dei lavori nocivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>distribuire le varie fasi lavorative in modo da evitare o ridurre esposizioni indebite a rischi derivanti da altre lavorazioni</li> </ul>	D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 2.1.4	
Pulizia dei locali	<ul style="list-style-type: none"> <li>stabilire un programma di pulizie ordinarie e straordinarie</li> </ul>	D.Lgs 81/2008 titolo II e all.IV p. 1.1.6	
Vie di circolazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>le vie di circolazione devono essere situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione</li> </ul>	D.Lgs 81/2008 all.IV p. 1.4	
Rampe di carico	<ul style="list-style-type: none"> <li>le rampe di carico devono offrire una sicurezza tale da evitare che i lavoratori possano cadere</li> </ul>	D.Lgs 81/2008 all.IV p. 1.3.13	
<b>Sorveglianza sanitaria</b>			
Sorveglianza sanitaria prevista per legge (DLgs 81/2008 art. 41)	<b>Accertamenti sanitari mirati per:</b>	DLgs 81/2008 art. 41 c.4; All I del Provv. 16/03/06; Intesa 30/10/07 e Provv. 18/09/08	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti per le mansioni a rischio</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>esposizione al rischio rumore a livello tale da renderli necessari</li> </ul>		DLgs 81/2008 art. 196
	<ul style="list-style-type: none"> <li>esposizione al rischio da vibrazioni meccaniche trasmesse al corpo intero a livello tale da renderli necessari</li> </ul>		DLgs 81/2008 art. 204
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eventuale rischio da movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>	DLgs 81/2008 art. 168 c.2 let.d	