
IE 050 – Autorimessa con più di 9 autoveicoli (attività 75 codice di prevenzione incendi) - Marzo 2018

Sulla base dei riferimenti legislativi e normativi le prescrizioni che seguono sono valide per autorimesse con capacità di parcheggio superiore a 9 autoveicoli con motore a combustione interna, funzionante con benzina, GPL, GNC.

- **Riferimenti normativi:**

- D.P.R. 151/11 (ricadono in questo decreto le autorimesse pubbliche, le autorimesse private con più di nove autoveicoli e le autorimesse con più di nove box che non abbiano l'accesso da spazio a cielo libero)
- D.M. 01/02/1986
- D.M. 22/11/2002
- Norma CEI EN 60079-10 1 (CEI 31-87)
- Norma CEI 64-8 sezione 751
- Guida CEI 31-35; CEI 31-35/A

CARATTERISTICHE GENERALI

Le autorimesse per autoveicoli funzionanti con gasolio e olio diesel sono soggette alla sola Norma CEI 64-8 Sezione 751 “Ambienti a maggior rischio in caso d'incendio”: i componenti elettrici devono essere contenuti in involucri aventi grado di protezione almeno IP 4X.

Le autorimesse e box non sono considerati luoghi con pericolo di esplosione se sono soddisfatte tutte le condizioni previste nella Guida CEI 31-35/A esempio GF/1 “luoghi di ricovero di autoveicoli” di seguito riportate:

- a) il carburante utilizzato dagli autoveicoli sia:
 - benzina;
 - gas di petrolio liquefatto (GPL);
 - gas naturale compresso (GNC);

NOTA 1 Il parcheggio di autoveicoli alimentati a gas avente densità superiore a quella dell'aria (es. GPL) è consentito soltanto nei piani fuori terra, non comunicanti con piani interrati (v. D.M. 1 febbraio 1986, articolo 10.6).

NOTA 2 Il parcheggio degli autoveicoli alimentati a GPL con impianto dotato di sistema di sicurezza conforme al regolamento ECE/ONU 67-01 è consentito nei piani fuori terra ed al primo piano interrato delle autorimesse, anche se organizzate su più piani interrati (v. D.M. 11 novembre 2002).

- b) l'unica sostanza infiammabile presente è il carburante contenuto nei serbatoi degli autoveicoli;

NOTA 3 Si ricorda che l'olio lubrificante, se non riscaldato al di sopra della sua temperatura d'infiammabilità (generalmente maggiore di 200 °C) non presenta pericolo d'esplosione.

- c) non devono avvenire operazioni di riempimento e svuotamento dei serbatoi di carburante;

NOTA 4 Le operazioni di travaso di carburante comportano la necessità della classificazione secondo la Norma CEI EN 60 079-10-1.

- d) non devono accedere autoveicoli con evidenti perdite di carburante;
- e) qualora, dopo l'ingresso nel luogo di ricovero, avvengano perdite di carburante, è necessario intervenire rapidamente per la loro eliminazione e la neutralizzazione di eventuali pozze, facendo uso di adeguato materiale assorbente (es. sabbia, sostanze inertizzanti), costantemente presente e facilmente disponibile, allo scopo di ridurre il tempo di permanenza delle pozze stesse;
- f) gli autoveicoli in parcheggio devono essere ordinariamente a motore spento e con il dispositivo d'avviamento (es. chiave) disinserito o nella posizione di riposo;
- g) gli autoveicoli devono essere omologati, mantenuti in efficienza rispettando le istruzioni per l'uso e la manutenzione fornite dal costruttore e sottoponendoli con esito positivo alle revisioni di legge;
- h) le autorimesse devono essere adeguatamente ventilate per disperdere le eventuali emissioni strutturali di sostanze infiammabili emesse nell'ambiente dal sistema di contenimento del carburante a bordo degli autoveicoli; in particolare, le corsie di manovra devono avere superfici libere di ventilazione naturale (prive di serramenti) secondo le vigenti disposizioni di prevenzione incendi, distribuite su due lati opposti delle corsie di manovra;
- i) i locali devono rispettare le norme di prevenzione incendi (attualmente D.M. 01/02/1986);

Laddove non si ritengano soddisfatte tutte le condizioni sopra riportate, è necessaria la classificazione dei luoghi con pericolo d'esplosione nel rispetto della Norma CEI EN 60079-10-1.

La identificazione di queste zone è funzione del tipo di ventilazione e del carburante utilizzato dagli autoveicoli

Il parcheggio di autoveicoli alimentati a gas avente densità superiore a quella dell'aria (es. GPL) è consentito soltanto nei piani fuori terra, non comunicanti con piani interrati (vedi D.M. 1 febbraio 1986, art. 10.6)

Il Decreto del Ministero dell'Interno del 22-11-2002 consente l'accesso delle vetture a GPL anche al primo piano interrato, purché i veicoli siano dotati di sistemi di sicurezza conformi alla normativa europea di settore (art. 1.1).

Gli impianti elettrici devono essere comunque realizzati con una sufficiente protezione meccanica e con le seguenti prescrizioni:

- **Tipo di conduttura:**

- per posa in tubo ammessi cavi senza guaina, solo se infilati senza danno
- per posa in canale ammessi cavi senza guaina
- per posa in aria o a parete o posa non protetta da involucro che assicuri un grado di protezione \geq IP4X si devono utilizzare cavi con guaina antiabrasiva con requisiti di non propagazione dell'incendio.

I percorsi in vista dei cavi devono essere protetti meccanicamente, salvo non siano installati in nicchie oppure posti ad un'altezza superiore a 1,15 m dal pavimento.

- grado di protezione dei componenti almeno IP4X

L'impianto elettrico deve essere opportunamente realizzato e protetto contro le sollecitazioni di origine meccanica da parte degli autoveicoli.

- **Metodi di protezione:**

apparecchi (es. interruttori, prese a spina, ecc.) installati in posizione protetta (es. entro nicchie, incassati, fuori delle zone di manovra) o ad altezza non superiore a 1,15 m, salvo quanto diversamente indicato da disposizioni legislative o norme generali impianti;

condutture incassate nelle pareti o nei pavimenti, oppure condutture a parete o dentro nicchie, installate in canalizzazioni di adeguata robustezza in relazione alle possibili sollecitazioni, oppure condutture ubicate ad altezze in alto e comunque ad altezza non inferiore a 1,50 m dal pavimento;

prese a spina in numero ed ubicazione tale da evitare il ricorso a connettori presa-spina intermedi nelle condutture soggette a movimenti nell'uso.

- **Illuminazione di sicurezza**

Autorimesse ed autosilo con capacità di parcheggio oltre i 300 autoveicoli (devono essere dotate di illuminazione di sicurezza ad inserzione automatica, illuminamento oltre i 5 lx ad 1 m dal suolo).

Autorimesse ed autosilo con capacità di parcheggio inferiore a 300

- **Impianto di ventilazione meccanica:**

Il sistema di aerazione naturale deve essere integrato con un sistema di ventilazione meccanica nelle autorimesse sotterranee aventi numero di autoveicoli per ogni piano superiore a quello riportato nella seguente tabella.

primo piano 125 (num veicoli)

secondo piano 100

terzo piano 75

oltre il terzo piano 50

Autorimessa fuori terra di tipo chiuso avente numero di autoveicoli superiore a 250

impianto di ventilazione non necessario

CARATTERISTICHE AUTORIMESSA

- **Posizionamento**

- interrato
ventilazione meccanica potenza motore _____ kW
- seminterrato
ventilazione meccanica potenza motore _____ kW
- fuori terra

- **Parcamento**

Posti macchine n° _____

- **Tipologia impianto illuminazione di sicurezza:**

- con apparecchi autonomi
- centralizzato

- **Impianto:**

- incassato
- in vista

- **Condutture:**

- FS17
- FG16(O)M16 0,6/1KV

- **Canalizzazione:**

- Tubo isolante
- Canaline isolanti
- Passerelle portacavi

- **Dispositivo di comando di emergenza**

- bobina a lancio di corrente
- bobina di minima tensione
- altro _____

CONFIGURAZIONE IMPIANTI DI SICUREZZA

In aggiunta agli impianti sopra riportati si possono aggiungere IMPIANTI DI SICUREZZA. Le indicazioni qui riportate forniscono una guida alla scelta dei vari impianti di sicurezza. Il progettista potrà barrare le varie caselle confermando gli impianti proposti, oppure modificarli a suo giudizio.

- **Rivelazione:**

- INTRUSIONE
- EFFRAZIONE
- INCENDIO
- FUGA GAS
- ALLAGAMENTO
- altro _____

- **Spegnimento**

- MANUALE
- SPRINKLER

- **Altri impianti**

- TVCC
- CONTROLLO ACCESSI
- DIFFUS. SONORA & MESSAGGISTICA
- Altro _____

Note : _____