

DEPOSITI DI BOMBOLE DI GPL

TESTO COORDINATO E COMMENTATO

Testo della [Circolare n. 74 del 20 settembre 1956](#), limitatamente alle parti in vigore inerenti a norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio dei gas di petrolio liquefatti, per le rivendite e per gli impianti centralizzati di distribuzione degli stessi per usi civili, coordinato con chiarimenti e commenti a cura dell'autore¹.

Successivi provvedimenti, in particolare il D.M. 31 marzo 1984, successivamente sostituito dal [D.M. 14 maggio 2004](#), e il [D.M. 13 ottobre 1994](#) hanno abrogato le parti prima e quarta dell'allegato 1 alla Circolare n. 74 del 20 settembre 1956 per quello che attiene ai depositi con serbatoio fisso e quelle della parte quarta che si riferiscono ai serbatoi fissi interrati o fuori terra da rifornire con autocisterna, mantenendo valide le restanti disposizioni per i gruppi di recipienti portatili, bombole o bidoni.

Pertanto, per i depositi di GPL in recipienti mobili fino a 5000 kg, è applicabile la vecchia Circolare n. 74 del 20 settembre 1956, limitatamente alle parti rimaste in vigore mentre per i depositi di GPL in recipienti mobili oltre 5000 kg si applica il D.M. 13 ottobre 1994.

Regolamento di prevenzione incendi

Con l'entrata in vigore il 7 ottobre 2011 del nuovo regolamento di prevenzione incendi di cui al [D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151](#), i depositi e rivendite in «bombole di GPL» sono stati ricompresi al punto 3b dell'[allegato I](#) al decreto, come di seguito riportato.

Non vi sono modifiche rispetto al vecchio elenco del [D.M. 16 febbraio 1982](#) se non quella di avere specificato l'inserimento degli impianti di riempimento, che comunque erano già soggetti con il D.M. 16 febbraio 1982.

Attività n. 3 - allegato I al D.P.R. n. 151/2011

N.	Attività	Cat. A	Cat. B	Cat. C
3 (3)	Impianti di riempimento², depositi, rivendite di gas infiammabili in recipienti mobili³:			
	a) compressi con capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc		Rivendite, depositi fino a 10 mc	Impianti di riempimento, depositi oltre 10 mc
	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Depositi di GPL fino a 300 kg	Rivendite, depositi di GPL oltre 300 kg e fino a 1.000 kg; Depositi di gas infiammabili diversi dal GPL fino a 1.000 kg	Impianti di riempimento, depositi oltre 1.000 kg

¹ Disclaimer: Il contenuto della pubblicazione è curato dall'autore e ha finalità informative, senza carattere ufficiale o valore legale. Le fonti normative ufficiali sono pubblicate nelle [Gazzette Ufficiali della Repubblica Italiana](#). I pareri e i riferimenti contenuti nel testo devono essere valutati alla luce del quadro normativo vigente al momento della loro emissione, tenendo conto degli eventuali aggiornamenti successivi.

² Per quanto concerne i depositi di bombolette spray pressurizzate con GPL si veda la [lettera-circolare prot. n. 350/4106 del 04-04-1991](#), tenuto conto delle successive modifiche intervenute sulle norme di sicurezza per i depositi di GPL in serbatoi fissi e in recipienti mobili [NdR].

³ A seguito delle novità introdotte alle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, gli impianti di GPL, presso i quali viene svolta attività di movimentazione del prodotto e/o imbottigliamento, rientrano nell'attività riportata al punto 3 (impianti di riempimento) dell'Allegato I del D.P.R. 151/11. Di conseguenza, i Comandi provinciali provvederanno alla ricatalogazione delle pratiche in funzione della nuova declaratoria dell'attività, in occasione della presentazione dell'attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio ovvero in caso di attivazione di altre procedure di prevenzione incendi ([Lettera Circolare prot. n. 8660 del 27-06-2012](#)) [NdR].

Attività n. 3 - allegato III al D.M. 7/8/2012

Attività Sottoclasse Categoria	Descrizione attività	Descrizione sottoclasse
Impianti di riempimento, depositi, rivendite di gas infiammabili in recipienti mobili:		
3.1.B	a) compressi con capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc	Rivendite
3.2.B	a) compressi per capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc	Depositi fino a 10 mc
3.3.C	a) compressi per capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc	Depositi oltre a 10 mc
3.4.C	a) compressi per capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc	Impianti di riempimento
3.5.A	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Depositi di GPL oltre 300 kg e fino a 1.000 kg
3.6.B	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Rivendite
3.7.B	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Depositi di GPL oltre 300 kg e fino a 1.000 kg
3.8.B	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Depositi di gas infiammabili diversi dal GPL fino a 1.000 kg
3.9.C	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Depositi oltre 1.000 kg
3.10.C	b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg	Impianti di riempimento

Circolare n. 74 del 20 settembre 1956

D.P.R. 28 giugno 1955, n. 620 - Decentramento competenze al rilascio di concessioni per depositi di oli minerali e gas di petrolio liquefatti - Norme di sicurezza.

Il decreto del Presidente della Repubblica 28 giugno 1955, n. 620, relativo al decentramento dei servizi del Ministero industria e commercio stabilisce all'art. 8 che nelle domande di concessione per gli impianti di riempimento e travaso di gas di petrolio liquefatti con serbatoio avente capacità massima di 50 mc e per i depositi di gas di petrolio liquefatti in recipienti portatili (bombole) con capacità di accumulo non superiore a 5000 kg provvede il Prefetto sentito il parere, per quanto di rispettiva competenza, della Camera di commercio industria e agricoltura, del Comando del corpo provinciale dei vigili del fuoco e dell'Ufficio tecnico delle imposte di fabbricazione.

Il Ministero industria e commercio, con circolare n. 346 del 31 agosto 1955 relativa all'oggetto ha chiarito, tra l'altro, che il parere dei comandi provinciali dei Vigili del fuoco dovrà riguardare la rispondenza dell'impianto alle norme di sicurezza e antincendio.

Questo Ministero, ai sensi degli articoli 28 e 33 della legge 27 dicembre 1941, n. 1570, allo scopo di dare una uniforme disciplina alle varie attività del settore dei gas di petrolio liquefatti, ha predisposto le norme tecniche di sicurezza da adottarsi per tutti gli impianti e depositi che ricadano entro i limiti di potenzialità stabiliti dal citato decreto presidenziale.

In allegato alla presente nota si inviano quindi le norme di sicurezza relative agli impianti di imbottigliamento e travaso, ai depositi, agli impianti di distribuzione stradale per autotrazione e agli impianti centralizzati per uso domestico.

Le presenti norme verranno applicate per la formulazione del parere, ai fini della sicurezza, che i Comandi dei vigili del fuoco dovranno esprimere ai sensi del citato D.P.R. per il rilascio della concessione prefettizia.

... omissis ... ⁴

**PARTE SECONDA
NORME DI SICUREZZA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO
DEI DEPOSITI DI GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI**

Titolo I

Art. 29 (Depositi - Classificazione)

Le presenti norme riguardano i «Depositi» di gas di petrolio liquefatti contenuti in recipienti portatili aventi potenzialità complessiva di kg 5.000.

Art. 30 (Depositi)

Ai fini dell'applicazione delle presenti norme i depositi di cui appresso vengono classificati, in relazione al peso complessivo di gas di petrolio liquefatti contenuto nei recipienti portatili, nelle seguenti categorie:

- I categoria fino a 5.000 kg
- II categoria fino a 1.000 kg
- III categoria fino a 300 kg

Titolo II

UBICAZIONE - DISTANZE DI SICUREZZA

Articolo 31

I depositi di I categoria non dovranno essere ubicati all'interno di centri abitati.

Per i depositi di II e III categoria è consentita la installazione anche all'interno di centri abitati.

⁴ Il D.M. 13 ottobre 1994 ha abrogato le parti prima e quarta dell'allegato 1 alla Circolare n. 74 del 20 settembre 1956 per quello che attiene ai depositi con serbatoio fisso [NdR].

Articolo 32

I depositi di **I e II categoria** dovranno essere costituiti in locali ad un solo piano fuori terra, non sovrastanti né sottostanti ad altri locali ed interamente isolati su tutti i lati.

I depositi della **III categoria** potranno anche costituirsi in locali a piano terra non sovrastanti né sottostanti ad altri locali ed aventi almeno due lati confinanti con spazi scoperti. Gli altri due lati potranno essere contigui ad altri locali che non siano adibiti ad attività pericolose. In tal caso i muri di confine dovranno essere privi di aperture, di adeguato spessore e costruiti in muratura piena.

I muri prospicienti a spazi scoperti dovranno distare dal più vicino fabbricato almeno 8 metri.

Articolo 33

Le aree su cui sorgono i depositi della I categoria dovranno essere recintate come prescritto al successivo art. 40. Per i depositi di II e III categoria non si chiede la recinzione.

Articolo 34

Nei depositi di I categoria tra il fabbricato destinato all'immagazzinamento delle bottiglie piene e altri fabbricati pertinenti il deposito e destinati ad usi accessori (tettoie o locali per bottiglie vuote, uffici, spogliatoi, ecc.), dovrà sussistere una distanza di sicurezza interna.

Tra il fabbricato destinato all'immagazzinamento delle bombole piene e i fabbricati non pertinenti al deposito dovrà osservarsi una distanza di sicurezza esterna; la stessa distanza dovrà osservarsi dal confine di aree indicate, in Piano regolatore, come edificabili⁵.

Articolo 35

Le distanze di sicurezza interna ed esterna di cui al precedente articolo sono quelle indicate nella seguente tabella, in relazione alla categoria del deposito:

Categoria	Distanze di sicurezza interna (m)	Distanze di sicurezza esterna (m)
1 ^a (fino a 5.000 kg)	6	15
2 ^a (fino a 1.000 kg)	-	10
3 ^a (fino a 300 kg)	-	8

in dipendenza delle predette caratteristiche costruttive le distanze di sicurezza esterna dei depositi di 1^a categoria potranno essere modificate come è indicato al successivo art. 37.

Articolo 36

Le distanze di sicurezza interna ed esterna si misureranno tra i punti più vicini dei fabbricati o manufatti tra i quali tali distanze dovranno osservarsi.

Nella misura delle distanze di sicurezza esterna potranno essere comprese: la distanza di sicurezza interna, la larghezza di strade, di piazzali, cortili, giardini, ecc.

Le distanze di sicurezza esterna indicate nella tabella dovranno essere raddoppiate quando:

⁵ Quesito teso a chiarire se, per i depositi di bombole di G.P.L. di 2^a categoria, la distanza di sicurezza esterna, debba essere osservata anche nei confronti dei confini di aree edificabili: Premesso che la Circolare n. 74 del 20 settembre 1956, articolo 31, 2° comma, consente che i depositi di bombole di g.p.l. di 2^a e 3^a categoria possano essere ubicati all'interno dei centri abitati, si ritiene pertanto che la distanza di sicurezza esterna prevista dall'articolo 35 per i depositi di che trattasi deve essere osservata nei confronti dei fabbricati e dei manufatti. Tuttavia, a salvaguardia dei diritti costituzionali dei terzi, si precisa che qualora, per effetto di variazioni intervenute, venga a mancare la predetta distanza di sicurezza, il deposito di bombole dovrà essere rimosso a carico del titolare ([Nota prot. n. P848/4106 sott. 57 del 10-07-2001](#)) [NdR].

a) i manufatti esterni al deposito da proteggere siano: chiese, scuole, locali di pubblico spettacolo, alberghi, ospedali, caserme, mercati, ed in genere edifici che sono destinati alla collettività⁶;

b) i fabbricati esterni al deposito siano edifici di interesse artistico: gallerie, musei, ecc.

La distanza di sicurezza da osservarsi fra i depositi di g.p.l. in bottiglie e la più vicina rotaia di linee ferroviarie non deve essere inferiore a m 20⁷.

Titolo III CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Articolo 37 (Depositi della I categoria)

Dovranno essere costruiti seguendo le norme appresso specificate:

a) Recinzione - Dovrà essere estesa all'intero perimetro dell'area su cui sorge il deposito. Dovrà essere costituita da muro continuo avente altezza minima di m 2,50 lungo i lati prospicienti vie pubbliche e a confine con aree su cui sorgono edifici di abitazione o destinati ad attività industriali; per i rimanenti lati la recinzione potrà essere costituita da rete metallica dell'altezza minima di m 2,00 sorretta da paletti infissi solidamente nel terreno.

b) Magazzino per bombole piene - Dovrà essere costituito da un fabbricato ad un sol piano fuori terra. Il magazzino per recipienti pieni, oltre che essere costituito da un unico locale, potrà anche essere suddiviso in più scomparti (box). In tal caso, secondo il numero di box, le distanze di sicurezza esterna ed interna di cui all'art. 35 potranno essere modificate secondo quanto è indicato nella seguente tabella:

N. di box	Kg di g.p.l. in ogni box	Distanze di sicurezza interna (m)	Distanze di sicurezza esterna (m)
2	2.500	6	12
3	1.650	5	10
4	1.250	4	8
5	1.000	3	6

Ogni scomparto potrà anche essere racchiuso su tre lati da muri a due teste in mattoni pieni e malta cementizia o in muratura di pietrame dello spessore di cm 40; il quarto lato dovrà essere lasciato completamente aperto e sarà al più tollerata la presenza di una rete metallica a maglie larghe. I muri divisorii tra i vari box dovranno levarsi al di sopra della copertura almeno di 1 metro.

Il magazzino per deposito di bottiglie piene dovrà avere copertura leggera costituita da strutture portanti in laterizio armato o calcestruzzo armato e manto di lastre in fibrocemento semplicemente appoggiate. È vietato l'impiego di tegole o lastre di pietra per formare il manto di copertura.

Le aperture di aerazione del magazzino, costituito da unico locale o dei singoli box nei quali può essere suddiviso il magazzino, dovranno avere complessivamente una superficie pari a 1/5 della superficie di pavimento.

Tali aperture dovranno essere opportunamente distribuite in basso (filo pavimento) e in alto dovranno essere protette con rete metallica a maglie fitte e non dovranno avere alcun serramento allo scopo di consentire una efficace e continua ventilazione.

Il pavimento dovrà essere opportunamente sopraelevato rispetto al piano praticabile esterno e dovrà essere costituito da materiali non combustibili e non assorbenti.

c) Magazzino per bombole vuote - Le bombole vuote dovranno essere depositate su spazi all'uopo predisposti, alla prescritta distanza di sicurezza interna.

⁶ Bar e ristoranti sono esercizi pubblici ma, fatto salvo il caso in cui siano abitualmente utilizzati anche come locali di pubblico spettacolo, non possono essere considerati edifici destinati alla collettività ai fini della determinazione delle distanze di sicurezza esterne ([Nota prot. n. P1217/4106 sott. 40/A del 22-07-1995](#)) [NdR].

⁷ Fatta salva in ogni caso l'applicazione di disposizioni specifiche emanate dalle Ferrovie dello Stato [NdR].

Ove si voglia realizzare una protezione delle bombole dagli agenti atmosferici a mezzo di tettoie, queste dovranno essere costituite con materiali incombustibili.

d) Servizi accessori - I fabbricati destinati ai servizi accessori (uffici, spogliatoi, ecc.), dovranno essere costruiti con materiali non combustibili e dovranno avere l'ingresso ubicato in posizione protetta rispetto al magazzino per bottiglie piene.

Articolo 38 (Depositi della II e III categoria)

Per tali depositi, i locali adibiti a immagazzinamento di recipienti vuoti e quelli utilizzati per i servizi accessori potranno essere compresi nello stesso fabbricato in cui si trova il locale per immagazzinamento dei recipienti pieni di g.p.l.⁸

Il fabbricato dovrà essere costruito con strutture resistenti al fuoco⁹ (in calcestruzzo armato, in muratura a due teste di mattoni pieni, o in muratura di pietrame dello spessore di cm 40). La copertura dovrà essere dello stesso tipo descritto per i depositi di prima categoria.

I vari locali costituenti il fabbricato dovranno essere separati con muri privi di aperture elevantisì in un metro al di sopra della copertura.

I locali destinati all'immagazzinamento delle bombole piene e di quelle vuote dovranno avere almeno due lati esterni lungo i quali saranno ricavate le aperture di aerazione disposte in alto e in basso. La superficie complessiva delle aperture di aerazione dovrà essere non inferiore a 1/5 della superficie del locale. Le aperture di aerazione dovranno essere protette con rete metallica a maglie fitte.

Articolo 39 (Impianti elettrici)

Per i depositi di prima, seconda e terza categoria gli impianti elettrici di illuminazione o forza motrice dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- a) nei locali nei quali sono immagazzinate le bottiglie di g.p.l. piene o vuote, i cavi degli impianti elettrici dovranno essere del tipo a forte isolamento; gli interruttori, le prese di corrente ed altre apparecchiature dovranno essere del tipo stagno e installati ad un'altezza non minore di m 1,50 dal pavimento;
- b) nei locali dove non si trovano immagazzinate le bottiglie piene o vuote, i conduttori elettrici dovranno essere preferibilmente sottotraccia, o comunque ad alto isolamento.

Titolo IV

MEZZI DI ESTINZIONE E NORME DI ESERCIZIO

Articolo 40

Per i depositi di prima categoria dovrà prevedersi l'installazione di un idrante da 45 mm tipo UNI, munito di raccordo, con tubo di canapa avente lunghezza di m 20.

Le tubazioni di canapa saranno corredate di bocchello da 12 mm e la pressione all'idrante non

⁸ Circa l'obbligo di predisporre due box, uno per i pieni e uno per i vuoti, si ritiene che il 1° comma dell'art. 38 della circ. n. 74/1956 prevede che i locali adibiti a immagazzinamento di recipienti vuoti possono essere compresi nello stesso fabbricato in cui si trova il locale per immagazzinamento dei recipienti pieni di gpl e tale prescrizione fa sottintendere che comunque deve essere prevista una separazione delle bombole piene da quelle vuote in due distinti locali. Pertanto, l'utilizzo di 2 box può essere utile alla separazione, in due locali distinti, delle bombole piene da quelle vuote ([Nota DCPREV prot. n. 362 del 14-01-2011](#)) [NdR].

⁹ Il requisito di resistenza al fuoco delle strutture, qualitativamente richiesto dall'art. 38 della circolare suddetta, non pare perseguire effettivi obiettivi di sicurezza nei confronti dell'incendio generalizzato, ma piuttosto invitare all'adozione di strutture incombustibili e in grado di garantire la stabilità nei confronti delle normali azioni di progetto (statiche e sismiche) e nei confronti di altre azioni accidentali derivanti dalla specifica analisi del rischio (ad es. esplosioni, scoppi d'ardore di fiamma, urti ecc.). È fatto salvo il caso in cui il deposito sia posto in adiacenza ad altri locali con rischio di incendio, dai quali dovrà risultare adeguatamente protetto con elementi di separazione resistenti al fuoco almeno pari a REI/EI 120. I manufatti in questione (nel caso di specie box prefabbricati muniti di attestato ministeriale di idoneità n. 24285 del 16 luglio 1970) possono essere al momento ritenuti rispondenti ai dettami della Circolare n. 74 del 20 settembre 1956, articolo 38, comma 2 nell'accezione sopra riportata ([Nota DCPREV prot. n. 362 del 14-01-2011](#)) [NdR].

dovrà essere minore di 4 atmosfere. La posizione di tale idrante sarà stabilita dal Comando dei Vigili del Fuoco.

Inoltre i depositi di prima categoria dovranno essere dotati di estintori a CO₂ oppure a polvere secca da kg 5 ciascuno. Il numero di questi mezzi di estinzione sarà determinato in ragione di un estintore per ogni 1.000 kg di gas di petrolio liquefatti.

Per i depositi della seconda e terza categoria si dovrà prevedere la installazione di almeno un estintore da kg 5 di CO₂ oppure a polvere secca.

Articolo 41

Nell'interno dei depositi è vietato fumare ed eseguire qualunque operazione che comporti la presenza di fiamma. I divieti di cui innanzi dovranno risultare da apposite scritte visibili.

Articolo 42 (Disposizioni complementari)

Qualora per particolari caratteristiche costruttive o di ubicazione per depositi nuovi o già esistenti all'atto della emanazione delle presenti norme, non fosse possibile dare completa attuazione alle prescrizioni in esse contenute, il Ministero dell'interno - Direzione generale dei servizi antincendi - si riserva la facoltà di concedere deroghe, sempreché l'adozione di particolari accorgimenti tecnici, in aggiunta a quelli precedentemente indicati, possa conferire all'impianto una sicurezza non inferiore a quella ottenibile con l'applicazione integrale delle presenti norme.

PARTE TERZA

NORME DI SICUREZZA PER LE RIVENDITE DI GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI

Articolo 43 (Rivendite)

Vengono classificate per «Rivendite» quei locali destinati alla minuta distribuzione di bottiglie di g.p.l. per uso domestico, nei quali potrà essere ammesso anche l'esercizio di altre attività compatibili con le caratteristiche di pericolosità del gas di petrolio liquefatto¹⁰.

In tali rivendite saranno ammessi recipienti portatili fino alla capacità massima di kg 15 ciascuno e per un totale di kg 75 di g.p.l. Per le rivendite dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

Articolo 44

Il locale nel quale saranno tenute le bombole dovrà essere ubicato a piano terra e non dovrà essere in comunicazione diretta o indiretta per mezzo di scale, corridoi, ecc. con altri locali di piani interrati o seminterrati; detto locale dovrà inoltre essere separato con muri di sufficiente spessore privi di apertura da altri locali destinati ad abitazione e dovrà avere almeno un lato in corrispondenza di spazio aperto.

Articolo 45

Il locale dovrà essere sufficientemente aerato a mezzo di adeguate aperture in basso ed in alto, lungo il lato o i lati esterni; le aperture disposte in basso dovranno essere protette da rete tagliafiamma. Non dovrà essere consentita la esistenza di griglie di aerazione di locali interrati ubicati esternamente in prossimità delle aperture di cui innanzi.

Articolo 46

Il solaio di copertura dovrà preferibilmente essere costituito da materiali incombustibili e

¹⁰ Fermo restando le competenze degli enti preposti all'autorizzazione amministrativa dell'attività in parola, si ritiene che la possibilità di ubicare depositi e rivendite di GPL in bombole con quantitativi complessivi non superiori a 500 kg prevista dalla [lettera circolare P522/4113 sott. 87 del 20-04-2007](#) (in impianti misti) e dalla [lettera circolare prot. n. 7588/4106 del 06-05-2010](#), possa essere ammessa anche per gli impianti di distribuzione di soli carburanti liquidi nel rispetto delle misure di sicurezza, inclusi gli obblighi connessi con l'esercizio, previste dalle vigenti normative di prevenzione incendi per le diverse attività pericolose presenti ([Nota DCPREV prot. n. 7995 del 06-06-2013](#)) [NdR].

resistenti al fuoco; nel caso in cui i materiali costituenti il solaio non presentino i requisiti innanzi specificati, il solaio stesso dovrà essere protetto mercè l'applicazione di controsoffittatura in rete metallica e malta di cemento di adeguato spessore.

Articolo 47

Il pavimento del locale dovrà essere costituito da materiali non combustibili e non assorbenti.

Articolo 48

Nel locale di che trattasi dovranno essere proibite attività che comportino la presenza di fiamme libere e di qualunque altra sorgente di calore che possa elevare la temperatura delle bombole, come pure il deposito di altre sostanze infiammabili o facilmente combustibili.

Articolo 49

L'impianto elettrico di illuminazione e forza motrice dovrà essere realizzato con cavi a forte isolamento, preferibilmente sotto traccia, oppure con conduttori a forte isolamento di tipo stagno: gli interruttori, le prese di corrente ed altre apparecchiature elettriche che possono dar luogo a scintillamenti, dovranno essere installati ad una altezza dal piano di pavimento non minore di m 1,50.

Articolo 50

Qualora, per particolari condizioni, per le nuove rivendite o per quelle già esistenti all'atto dell'entrata in vigore delle presenti norme non fosse possibile dare completa attuazione alle prescrizioni contenute nelle presenti norme di sicurezza, il Ministero dell'interno - Direzione generale dei servizi antincendi - si riserva la facoltà di concedere deroghe, sempreché l'adozione di particolari accorgimenti tecnici possa conferire alla rivendita una sicurezza non inferiore a quella ottenibile con l'applicazione integrale delle presenti norme.

PARTE QUARTA **NORME DI SICUREZZA PER GLI IMPIANTI CENTRALIZZATI DI DISTRIBUZIONE** **DI GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI PER USI CIVILI**

Norme generali

Articolo 51

Per impianti centralizzati si intendono le installazioni di distribuzione di g.p.l. alimentate da gruppi di recipienti portatili (bottiglie da sostituire dopo l'utilizzazione del gas contenutovi) ovvero da serbatoi fissi¹¹ interrati o fuori terra da rifornire con autocisterna. L'impianto è inoltre costituito da tubazioni per la distribuzione del gas ad uno o più edifici e dalle apparecchiature di regolazione e sicurezza.

Non sono considerati impianti centralizzati, ai fini delle presenti norme, quelli per uso industriale.

Articolo 52

I depositi di bottiglie di g.p.l. per impianti centralizzati costituiti nei cortili di fabbricati di abitazione possono avere le seguenti potenzialità:

- a) fino a 500 kg di g.p.l.;
- b) fino a 1.000 kg di g.p.l.;
- c) fino a 2.000 kg di g.p.l.

¹¹ Il D.M. 31 marzo 1984 ha abrogato solo quelle disposizioni della parte quarta della circolare n. 74/56 che si riferiscono ai serbatoi fissi interrati o fuori terra da rifornire con autocisterna, mentre restano valide le disposizioni per i gruppi di recipienti portatili (bottiglie da sostituire dopo l'utilizzazione del gas contenutovi) o «bidoni», aventi capacità maggiore di 5 litri e fino ad un limite massimo di 150 litri, così come definiti dalle norme UNI-CIG 7130-72 [NdR].

... *omissis* ...

Articolo 54 (Distanze di sicurezza - Criteri di ubicazione)

a) Depositi con recipienti portatili. I depositi con recipienti portatili (bottiglie) dovranno essere posti all'esterno degli edifici in cortili o terrazze sul cui piano di calpestio non vi siano locali adibiti ad abitazione e dovranno essere racchiusi in apposita cabina.

La cabina destinata all'immagazzinamento delle bottiglie, se è ubicata in cortili, dovrà essere isolata e distare dai muri perimetrali dei fabbricati:

- m. 3,00 per potenzialità fino a 500 kg di g.p.l.;
- m. 5,00 per potenzialità fino a 1000 kg di g.p.l.;
- m. 10,00 per potenzialità fino a 2000 kg di g.p.l.

La cabina di cui innanzi potrà essere suddivisa in due o più box isolati reciprocamente a tagliafuoco aventi capacità singola di 500 kg. In tal caso le distanze di sicurezza riferite alla potenzialità totale della cabina potranno essere ridotte del 25%.

Quando la cabina è sistemata nelle terrazze dei fabbricati dovrà essere isolata e sempre suddivisa in box della capacità singola di 500kg. In tal caso la distanza tra la cabina e i muri esterni dell'edificio non dovrà essere inferiore a m. 3,00. Inoltre la cabina non dovrà avere la porta d'ingresso prospettante le aperture di accesso ai locali, vani di scale, ecc. dell'edificio.

Quando la cabina è situata nei cortili dei fabbricati dovrà essere ubicata in modo tale da essere il più possibile lontana da accessi a vani di scala, da griglie di accesso o di aerazione di locali scantinati e da locali con caldaie di riscaldamento o contenenti impianti di aria condizionata.

... *omissis* ...

Articolo 55 (Norme costruttive)

La cabina per l'immagazzinamento dei recipienti portatili dovrà essere costruita con materiale incombustibile e resistente al fuoco, dovrà avere aperture di aerazione disposte in alto e in basso nella misura paria 1/5 della superficie di pavimento, prive di serramento e protette da rete tagliafiamma. La porta di accesso alla cabina dovrà essere in lamiera di ferro, preferibilmente con i pannelli inferiori e superiori in robusta rete metallica. Il pavimento, quando la cabina è installata nei cortili dei fabbricati, non dovrà essere a quota inferiore al livello del cortile. La copertura dovrà essere in materiale leggero poggiata su ossatura resistente ed incombustibile. Intorno alla cabina, alla distanza di m. 1,50 da questa, dovrà essere realizzata una recinzione di rete metallica avente altezza non inferiore a m. 1,80.

... *omissis* ...

Articolo 57

L'impianto centralizzato oltre ai recipienti portatili dovrà essere costituito da:

- un riduttore di pressione da inserire a valle dei recipienti;
- una valvola di sicurezza a valle del riduttore di pressione;
- una valvola di eccesso di flusso da inserire a valle della valvola di sicurezza;
- condotte principali e secondarie di distribuzione agli apparecchi di utilizzazione. Tali condotte dovranno essere metalliche. Le tubazioni all'esterno degli edifici, se interrato, devono essere protette dalle azioni meccaniche e dalle corrosioni. Negli attraversamenti dei muri le tubazioni di adduzione del gas devono essere protette con altro tubo esterno di diametro maggiore.

Le valvole di sicurezza dovranno essere munite di una tubazione di scarico del gas nell'atmosfera. L'estremità libera di questa tubazione dovrà essere portata all'aperto ad una distanza di almeno 5 m. dalla più vicina apertura e ad una quota tale da garantire le aperture dei fabbricati da qualsiasi incidente in conseguenza della fuoriuscita del gas.

Articolo 58

L'impianto centralizzato dovrà essere collocato in luogo facilmente accessibile e dovrà essere disposto in modo che i recipienti e le apparecchiature di regolazione e di sicurezza siano protetti dalle intemperie, dai raggi del sole e da manomissioni.

Articolo 59

Le condotte principali di distribuzione dovranno essere dotate di saracinesche di intercettazione disposte nelle diramazioni e nei punti appropriati. Tali saracinesche dovranno essere facilmente raggiungibili e manovrabili dal personale addetto all'impianto o da quello delle squadre di soccorso. Per l'interruzione del flusso di gas si possono anche adottare, in punti facilmente raggiungibili, contrassegnati con apposita indicazione, tronchetti di tubo di piombo che si possono facilmente schiacciare.

Articolo 60

Il ricambio delle bombole dovrà essere effettuato con tutte le cautele per evitare il determinarsi di incidenti.

Articolo 61

L'impianto dovrà essere dotato di mezzi appropriati di estinzione incendi a giudizio del Comando del corpo dei vigili del fuoco.

Articolo 62

Nella cabina con potenzialità superiore a 500 kg di g.p.l. dovrà essere previsto un impianto di irrorazione a pioggia costituito da diversi ugelli situati opportunamente in un tubo collettore. La valvola d'intercettazione sul tubo collettore dovrà essere sistemata all'esterno della cabina in posizione facilmente raggiungibile.

Articolo 63

Nella rete di distribuzione di norma la pressione del gas non dovrà essere superiore a 300 mm di c.a.

Qualora la distribuzione del gas venga effettuata a più fabbricati di abitazione fra loro distanziati, la pressione potrà essere aumentata fino ad un massimo di 1,5 atm. nelle condotte principali per l'adduzione del gas ai vari fabbricati, mentre alla base degli edifici la pressione dovrà essere ridotta sempre al valore di 300 mm di c.a. prima che il gas venga immesso nella rete interna per l'alimentazione delle singole utenze.

Articolo 64 (Disposizioni complementari)

Qualora per particolari caratteristiche costruttive o di ubicazione e per speciali motivi di produzione non fosse possibile, nel caso di impianti nuovi o già esistenti all'atto della emanazione delle presenti norme, dare completa attuazione alle prescrizioni in esse contenute, il Ministero dell'interno si riserva la facoltà di concedere deroghe, sempreché l'adozione di particolari accorgimenti tecnici, in aggiunta a quelli attuabili, possa conferire all'impianto una sicurezza non inferiore a quella ottenibile con l'applicazione integrale delle presenti norme.

... omissis ...