

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3680 di mercoledì 16 dicembre 2015

Gas naturale: guide per impianti di distribuzione e alimentazione

Una circolare del Dipartimento dei Vigili del Fuoco riporta guide tecniche e atti di indirizzo per la redazione di progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di distribuzione per autotrazione e impianti di alimentazione di gas naturale.

Roma, 16 Dic ? Continua incessantemente la produzione e la pubblicazione di normativa in materia di prevenzione incendi da parte del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile. Abbiamo già presentato il Decreto del Ministero dell'Interno del 3 agosto 2015 (il cosiddetto nuovo "Codice di prevenzione Incendi") entrato in vigore lo scorso 18 novembre. Abbiamo ricordato anche la pubblicazione del Decreto del 19 marzo 2015 relativo alle regole tecniche di prevenzione incendi delle strutture sanitarie e le successive note applicative.

Oggi ci soffermiamo invece sulle nuove guide tecniche e sugli atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi ad impianti di distribuzione e di alimentazione di gas naturale.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSRS01_ATEXG] ?#>

Infatti con la **Circolare prot. n. 5870 del 18 maggio 2015** del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile del Ministero dell'Interno sono state trasmesse alle direzioni regionali e comandi provinciali VV.F. due guide tecniche:

- **Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di distribuzione di tipo l-gnl, l-gnc e l-gnc/gnl per autotrazione;**
- **Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di alimentazione di gas naturale liquefatto (gnl) con serbatoio criogenico fisso a servizio di impianti di utilizzazione diversi dall'autotrazione.**

Per le due guide, approvate dal Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la Prevenzione Incendi, si segnala inoltre che **si sta provvedendo a predisporre un "decreto** per l'emanazione della relativa regola tecnica di prevenzione incendi in coerenza con la vigente regolamentazione in materia di gas naturale".

Prima di presentare brevemente le due guide riportiamo alcune **definizioni**, contenute nel documento, per renderne più comprensibile la lettura:

- **gas naturale (GN):** "fluido combustibile incolore, inodore, costituito da una miscela di idrocarburi, principalmente metano e che può contenere anche etano, propano ed altri idrocarburi. Generalmente può anche includere piccole quantità di gas inerti come l'azoto e l'anidride carbonica e tracce di altri costituenti;
- **gas naturale liquefatto (GNL):** gas naturale allo stato liquido;
- **gas naturale compresso (GNC):** gas naturale in forma gassosa a pressione maggiore di quella atmosferica";
- **impianti L-GNC:** impianti di distribuzione di Gas Naturale Compresso (GNC), alimentati da serbatoi fissi di Gas Naturale Liquefatto (GNL)";
- **impianti L-GNL:** impianti di distribuzione di Gas Naturale Liquefatto (GNL), alimentati da serbatoi fissi di GNL, definiti anche come "";
- **impianti L-GNC/GNL:** impianti di distribuzione di GNL e di GNC, alimentati da serbatoi fissi di GNL.

Ci soffermiamo brevemente sulla "**Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di distribuzione di tipo l-gnl, l-gnc e l-gnc/gnl per autotrazione**".

La guida tecnica (**Art. 1 - Scopo e campo d'applicazione**) si applica agli impianti L-GNC, impianti L-GNL e impianti L-GNC/GNL con serbatoi fissi di capacità complessiva non superiore a 50t.

E ai fini della prevenzione degli incendi ed allo scopo di garantire le esigenze di sicurezza per la salvaguardia delle persone e la tutela dei beni contro i rischi di incendio (**Art. 2 - Obiettivi**) gli impianti "possono essere realizzati e gestiti secondo la presente guida tecnica, in modo da garantire i seguenti **obiettivi**:

- a) minimizzare le cause di rilascio accidentale di gas nonché di incendio e di esplosione;
- b) limitare, in caso di evento incidentale, danni alle persone;
- c) limitare, in caso di evento incidentale, danni ad edifici o a locali contigui all'impianto;
- d) ridurre per quanto possibile la frequenza delle operazioni di riempimento dei serbatoi fissi;
- e) permettere ai soccorritori di operare in condizioni di sicurezza".

E ai fini del raggiungimento degli obiettivi (**Art. 3 - Disposizioni tecniche e loro applicazione**) la guida tecnica di prevenzione incendi "si applica agli impianti di nuova realizzazione nonché a quelli in regola con la normativa antincendio nel caso si vogliano apportare modifiche che comportino un aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio. Nel caso di ampliamenti di impianti di distribuzione L-GNC esistenti alla data di pubblicazione della presente guida tecnica, finalizzati all'erogazione anche del gas naturale liquido, le presenti disposizioni si applicano solo alle attrezzature, componenti ed accessori che sono aggiunti alla stazione di rifornimento".

Rimandiamo al dettaglio della lettura integrale della guida che si sofferma su vari altri aspetti della prevenzione incendi degli impianti di distribuzione L-GNC, L-GNL ed L-GNC/GNL.

Veniamo infine alla "**Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di alimentazione di gas naturale liquefatto (gnl) con serbatoio criogenico fisso a servizio di impianti di utilizzazione diversi dall'autotrazione**".

Questa guida tecnica di prevenzione incendi (**Art. 1 - Scopo e campo d'applicazione**) "si applica ai depositi di G.N.L., in serbatoi fissi, di capacità complessiva non superiore alle 50 t, per tutti gli usi, con la sola esclusione delle stazioni di rifornimento di gas naturale per autotrazione".

Riportiamo (**Art. 4**), brevemente alcune indicazioni sui **requisiti costruttivi**:

- "le attrezzature a pressione e/o gli insiemi costituenti l'impianto sono specificamente costruiti ed allestiti per l'installazione prevista, secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni comunitarie e nazionali;
- gli impianti e le relative apparecchiature devono essere progettati per ridurre al minimo la possibilità di perdita di liquido in situazioni accidentali;
- gli insiemi e le attrezzature costituenti l'impianto dovranno essere idoneamente installate secondo le indicazioni riportate nel libretto d'installazione, uso e manutenzione, fornito dal costruttore o nelle norme di buona tecnica;
- l'installatore è tenuto a verificare che l'impianto sia idoneo per il tipo di uso e per la tipologia di installazione prevista" e che "l'utente sia stato informato degli specifici obblighi e divieti finalizzati a garantire l'esercizio del deposito in sicurezza".

Concludiamo questa breve presentazione, riportando infine alcune indicazioni, a titolo esemplificativo, tratte dal Titolo II (Impianti di stoccaggio) della guida.

Le indicazioni fanno riferimento alle norme di esercizio dell'impianto di alimentazione GNL e, in particolare, alle **operazioni di riempimento serbatoio criogenico**.

Si indica che le "operazioni di riempimento del/i serbatoio/i fissi non possono essere iniziate se non dopo che:

- il motore dell'autocisterna sia stato spento e i circuiti elettrici del mezzo interrotti; le autobotti dotate di sistema di arresto di emergenza possono scaricare con motore in moto se tale sistema è in grado di chiudere le valvole di radice del serbatoio e spegnere il motore; il sistema di arresto, se in dotazione all'autocisterna, deve essere collegato al sistema di emergenza dell'impianto;
- le ruote dell'autoveicolo siano state bloccate con appositi dispositivi esterni;
- l'autocisterna sia stata collegata elettricamente a terra;
- sia stata controllata ed accertata la piena efficienza dei raccordi, delle guarnizioni e delle manichette manichetta flessibile o snodabile;

- sia posizionato e pronto all'uso l'estintore carrellato in dotazione all'impianto.

Inoltre si segnala che:

- "l'autocisterna, al momento del suo ingresso nel piazzale dell'impianto e prima di posizionarsi nell'apposita area di sosta per l'operazione di riempimento, deve essere provvista di un dispositivo rompifiamma sul tubo di scarico;
- la sosta dell'autocisterna all'interno dell'impianto è consentita soltanto per il tempo strettamente necessario alle operazioni di riempimento;
- durante le operazioni di riempimento, il personale addetto deve rispettare e far rispettare il divieto di fumare e comunque impedire che vengano accese o fatte circolare fiamme libere entro il raggio di almeno 20 metri dal punto di riempimento;
- dal piano campagna circostante il serbatoio deve essere possibile leggere il valore di pressione interna al serbatoio ed i valori di livello del liquido del serbatoio;
- gli allarmi del serbatoio devono essere chiaramente percepibili dagli operatori nelle loro normali posizioni di lavoro;
- al termine delle operazioni di riempimento dovranno essere adottati idonei accorgimenti atti ad evitare il ristagno di fase liquida nella manichetta".

Ministero dell'Interno - Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile - Direzione centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica - Circolare protocollo n. 5870 del 18 maggio 2015 - Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di distribuzione di tipo l-gnl, l-gnc e l-gnc/gnl per autotrazione - Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di alimentazione di gas naturale liquefatto (gnl) con serbatoio criogenico fisso a servizio di impianti di utilizzazione diversi dall'autotrazione.

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it