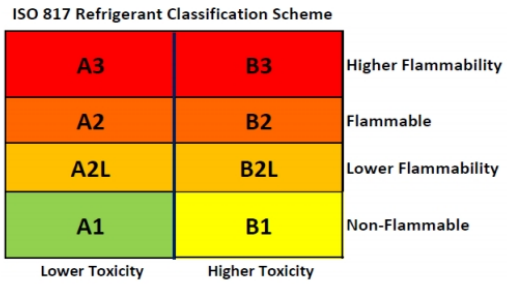
A cura della Redazione - Sabrina De Marianis
Martedì 24 Marzo 2020 00:00 - Ultimo aggiornamento Martedì 24 Marzo 2020 14:27



Nuovo Decreto del ministero dell'interno del 10 Marzo 2020 sulle "Disposizioni di prevenzione incendi per gli impianti di climatizzazione inseriti nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi"

Pubblicato il 20 Marzo sulla gazzetta ufficiale n.73 recante le regole tecniche sulla prevenzione incendi degli impianti contenenti fluidi refrigeranti infiammabili.

In particolare si esplicita la necessità di capire come comportarsi con un impianto in presenza di refrigeranti infiammabili visto che effettivamente l'efficienza e la ecocompatibilità dei nuovi sistemi di climatizzazione è stata migliorata a scapito della sicurezza antincendio.

La classificazione di sicurezza dei refrigeranti avviene mediante l'utilizzo di due simboli alfanumerici:
- un simbolo letterale per quanto riguarda la tossicità

- un simbolo numerico per quanto riguarda l'infiammabilità

Tossicità

Per quanto riguarda la tossicità i refrigeranti vengono suddivisi in due gruppi:

•gruppo A: a tale gruppo appartengono tutti i refrigeranti che non risultano tossici per concentrazioni pari o inferiori a 400 ppm

•gruppo B: a tale gruppo appartengono tutti i refrigeranti che risultano tossici per concentrazioni al di sotto di 400 ppm

Infiammabilità

Per quanto riguarda l'infiammabilità esistono tre classi principali:

•classe 1: a tale gruppo appartengono tutti i refrigeranti che non presentano propagazione di fiamma in aria alla temperatura di 60 °C ed a pressione atmosferica

•classe 2: a tale gruppo appartengono tutti i refrigeranti moderatamente infiammabili che presentano un limite di infiammabilità inferiore maggiore di 0,10 kg/m3 alla temperatura di 60 °C ed a pressione atmosferica ed un calore di combustione inferiore a 19000 kJ/kg

•classe 3: a tale gruppo appartengono tutti i refrigeranti altamente infiammabili che presentano, cioè, un limite di infiammabilità inferiore minore o uguale a 0,10 kg/m3alla temperatura di 60 °C ed a pressione atmosferica o un calore di combustione maggiore o uguale a 19000 kJ/kg

A cura della Redazione - Sabrina De Marianis
Martedì 24 Marzo 2020 00:00 - Ultimo aggiornamento Martedì 24 Marzo 2020 14:27

Recentemente l'ASHRAE ha proposto una sotto-classe, la 2L, che indica quei refrigeranti che sono leggermente infiammabili come, ad esempio, gli HFO , l'R32 o l'ammoniaca. La sotto-classe 2L comprende tutti i refrigeranti della classe 2 che hanno una velocità di propagazione della fiamma inferiore a 10 cm/s.

Riportiamo i tre articoli del nuovo decreto:

Art. 1 Campo di applicazione

1. Le disposizioni contenute nel presente decreto si applicano alla progettazione, alla costruzione, all'esercizio e alla manutenzione degli impianti di climatizzazione inseriti nelle attivita', sia nuove che esistenti, soggette ai controlli di prevenzione incendi e progettati applicando le regole tecniche allegate ai decreti ministeriali citati in premessa.

Art. 2 Disposizioni tecniche

1. Ai fini dell'applicazione delle disposizioni tecniche di prevenzione incendi, negli impianti di climatizzazione e condizionamento di cui all'art. 1, laddove e' prescritto l'utilizzo di fluidi frigorigeni non infiammabili o non infiammabili e non tossici, e' ammesso anche l'impiego di fluidi classificati A1 o A2L secondo la norma ISO 817 «Refrigerants - designations and safety classification» o norma equivalente, fermo restando la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti a regola dell'arte.

2. Gli impianti di climatizzazione e condizionamento di cui all'art. 1 sono considerati impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendi. La documentazione prevista al punto 3.2 dell'allegato II del decreto del Ministro dell'interno 7 agosto 2012 relativa alla dichiarazione di conformita' viene prodotta comprensiva del manuale di uso e manutenzione.

3. Il manuale di uso e manutenzione viene predisposto, in lingua italiana, a cura dell'impresa di installazione dell'impianto di climatizzazione e condizionamento, in accordo alle previsioni delle norme tecniche applicabili, tenendo conto dei dati forniti dai fabbricanti dei componenti installati e contiene il piano dei controlli, delle verifiche e delle operazioni di manutenzione.

Art. 3 Disposizioni finali

1. Il presente decreto entra in vigore novanta giorni dopo la data di pubblicazione nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana.