MINISTERO DELL'INTERNO

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA
AREA PREVENZIONE INCENDI

Lettera Circolare

PROT. n° 3060
032101 01 4183 010

Roma, 10 aprile 2009

OGGETTO: Installazione di apparecchi termici in ambienti con pericolo di esplosione. Corretta interpretazione ed applicazione delle vigenti disposizioni di prevenzione incendi in materia.

Pervengono a questa Area quesiti relativi alla corretta interpretazione dei punti 4.5.2. 4.6 e 4.8 dell'allegato al DM 12 aprile 1996, e s.m.i., recante: *"Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi"* che, nel disciplinare rispettivamente l'installazione degli apparecchi generatori di aria calda a scambio diretto, dei moduli a tubi radianti e dei nastri radianti, testualmente recitano: *"È vietata l'installazione all'interno di ….. locali in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di gas, vapori o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi o esplosioni"*.

Analoga prescrizione è inoltre riportata nel DM 28 aprile 2005 - *Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili liquidi* - sempre con riferimento alla tipologia di apparecchi sopra menzionati.

I provvedimenti citati non specificano tuttavia i criteri da adottare per la valutazione del rischio di esplosione determinando, di fatto, un'interpretazione non uniforme sul territorio nazionale della normativa di prevenzione incendi.

Al riguardo occorre considerare che la presenza di lavorazioni o di sostanze suscettibili di dare lungo ad esplosioni non comporta necessariamente la formazione di atmosfere pericolose per la presenza di gas, vapori o polveri infiammabili, essendo questa strettamente correlata alle quantità e concentrazioni dei materiali, alle modalità di utilizzazione delle sostanze ed alle caratteristiche dell'ambiente quali sistemi di contenimento, impianti di ventilazione meccanica o aperture di aerazione naturale, pulizia dei locali, ecc..

Tali considerazioni e analisi sono contenute nel documento sulla valutazione del rischio di esplosione, che limitatamente agli ambienti di lavoro, rientra tra le misure di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori previste dall'articolo 15 del D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008. A tal proposito, in considerazione della particolare tipologia di rischio, consistente nelle valutazioni specifiche derivanti dalla considerazione degli elementi di cui all'articolo 290 del D. Lgs. n. 81/08 (indicazioni sulle modalità operative con cui effettuare la valutazione del rischio di esplosione sono riportate nell'art. 293 che rimanda agli allegati XLIX, L e LI), si ritiene di poter considerare tale valutazione come parte integrante della più generale valutazione del rischio incendio, anch'essa prevista dall'art. 17 del medesimo decreto legislativo. Pertanto, per gli impianti termici aventi potenzialità superiore a 116 kW (ossia soggetti al rilascio del CPI), al fine di dimostrare la rispondenza dell'ambiente di installazione alle disposizioni previste dal DM 12/4/1996 e dal DM 28/05/2005, nonché il soddisfacimento degli obiettivi generali di sicurezza antincendio richiamati dai suddetti provvedimenti, la valutazione del rischio di esplosione deve essere effettuata nell'ambito della più generale valutazione qualitativa del rischio di cui al punto 2.3 dell'allegato I al DM 4/5/1998, non potendo la trattazione specifica ricondurla al caso di attività regolate da specifiche normative di prevenzione incendi.

Per aziende dove il rischio di esplosione è ritenuto residuale, il documento può ridursi ad una semplice dichiarazione di insussistenza del rischio e, per tali ambienti, non sussistono motivi ostativi all'installazioni degli apparecchi termici in esame.

Viceversa per gli ambienti in cui è da prevedere il formarsi di un'atmosfera potenzialmente esplosiva, con probabilità di accadimento tali da richiedere specifici provvedimenti di protezione, sono da considerare una o più zone esposte a rischio di esplosione e, pertanto, andranno adottate particolari misure di sicurezza nell'installazione di apparecchi termici in tali ambienti. Innanzitutto si premette che, indipendentemente dalla destinazione d'uso dell'ambiente e dalla presenza o meno di lavoratori, la valutazione del rischio di esplosione può essere effettuata secondo i criteri di cui al D. Lgs. 12 giugno 2003, n. 233. Detto decreto fa riferimento per la classificazione a norme tecniche armonizzate quali la EN 60079-10 (CEI 31-30) per atmosfere esplosive in presenza di gas ed alla EN 50281-3, sostituita dalla EN 61241-10 (CEI 31-66) in presenza di polveri combustibili.

La documentazione tecnica deve pertanto evidenziare le caratteristiche dell'ambiente di installazione degli apparecchi termici (aerazione permanente, sistemi di ventilazione meccanica e relativa disponibilità, sorgenti di emissione, grado di pulizia, livello di manutenzione, ecc.) prese a riferimento per la classificazione delle zone ed il procedimento adottato per la classificazione stessa; in particolare gli elaborati grafici di progetto devono riportare l'estensione in pianta ed in sezione delle diverse zone pericolose.

Nelle aree in cui si è prevista la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive secondo i predetti criteri (cosiddette zone 0, 1 e 2 per i gas e 20, 21 e 22 per le polveri), potranno essere installati solo apparecchi idonei ai sensi del DPR 23 marzo 1998, n. 126.

All'esterno di tali aree, analogamente per quanto stabilito dai decreti in esame, in presenza di depositi di materiali combustibili, si ritiene possano essere adottati gli stessi criteri di sicurezza, prevedendo delle opportune distanze di sicurezza degli apparecchi termici dalle superfici esterne dei volumi in cui si prevede la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive, individuati dall'inviluppo delle zone 0, 1 e 2 per i gas e 20, 21 e 22 per le polveri, come di seguito precisato:

GENERATORI DI ARIA CALDA A SCAMBIO DIRETTO: la distanza dalla superficie esterna del generatore di aria calda e della condotta di evacuazione dei gas combusti, non inferiore a 4 m. Tale distanza è ridotta a 1,5 m per gli apparecchi posti ad una altezza non inferiore a 2,5 m dal pavimento (4.5.2.2. del DM 12/04/1996 e del DM 28/04/2005);

MODULI A TUBI RADIANTI: la distanza dalla superficie esterna del modulo radiante non inferiore a 4 m (p.to 4.6.2 del DM 12/04/1996 e del DM 28/04/2005);

NASTRI RADIANTI: la distanza dalla superficie esterna delle condotte radianti non minore di 1,5 m (4.8.2 del DM 12/04/1996 e 4.7.2.1 del DM 28/04/2005).

In ogni caso gli apparecchi termici dovranno essere installati nel rispetto di quanto eventualmente specificato dal fabbricante dell'apparecchio nelle avvertenze, nell'istruzione tecnica per l'installatore e nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione, elaborate per l'utente, che devono contenere tutte le informazione necessarie per la corretta installazione, il funzionamento sicuro, conformemente alla destinazione, nonché le eventuali restrizioni in materia di utilizzo.

In caso di modifiche dei parametri che comportino una diversa classificazione/estensione delle zone potenzialmente esplosive, deve essere presentata una nuova richiesta di parere di conformità ai sensi dell'art. 2 del DPR n. 37/1998.

Per gli impianti tecnici aventi potenzialità compresa tra i 35 e i 116 kW, la possibilità di installazione degli apparecchi è subordinata alla individuazione di aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive, secondo i criteri sopra richiamati, della cui presenza il titolare dell'attività è tenuto ad informare il progettista e l'installatore, nonché alle eventuali restrizioni fornite dal fabbricante.