

Il **Documento sulla Protezione Contro le Esplosioni**, come stabilito dall'art. 294 del D.Lgs. n° 81/2008, che recepisce la Direttiva europea ATEX 137 (1999/92/CE), integra la valutazione dei rischi prevista dall'art. 17.

Complessivamente la **valutazione dei rischi da atmosfere esplosive descritte**, così come previsto dall'art. 294:

- quali possano essere i rischi di esplosione per i vari ambienti lavorativi;
- quali siano le misure di prevenzione e protezione da implementare per raggiungere gli obiettivi di sicurezza secondo il Titolo XI, D.Lgs. 81/08;
- la classificazione in zone dei diversi ambienti lavorativi, secondo l'allegato XLIX, D. Lgs. 81/08;
- dove sono state applicate le misure minime di protezione indicate dall'allegato L, D.Lgs. n° 81/08;
- la verifica che i luoghi e le attrezzature di lavoro siano impiegati e mantenuti in efficienza;
- le misure di sicurezza di cui al Titolo III, D. Lgs. 81/08, implementate per l'impiego sicuro delle attrezzature;
- le misure di coordinamento predisposte per la salute e sicurezza dei lavoratori quando ci sono più imprese che lavorano.

I principali fattori da analizzare in fase di **valutazione dei rischi da esplosione**, così come indicato dall'art. 290, comma 1 del D.Lgs. n° 81/08 sono:

- la probabilità e la durata della presenza di atmosfere esplosive;
- la probabilità che eventuali fonti di innesco diventino attive;
- le caratteristiche delle aree, dei processi, delle sostanze utilizzate ed eventuali interazioni;
- l'entità degli effetti prevedibili.

In seguito alla valutazione, gli ambienti saranno suddivisi in zone (art. 293, comma 1 e allegato XLIX), classificando la probabilità che si formino atmosfere esplosive.

Individuati i rischi, potranno essere identificate le misure di prevenzione e protezione da implementare per eliminarli o ridurli al minimo.

Il D.Lgs. n° 81/08, all'art. 289 stabilisce che l'ordine di priorità degli interventi sia:

1. misure che prevengono la formazione di atmosfere esplosive e quindi incentrate sulle sorgenti delle stesse;
2. misure che prevengono l'accensione delle atmosfere esplosive e quindi incentrate sugli inneschi delle stesse;
3. misure che attenuino gli effetti delle stesse.

La tipologia del rischio di esplosione richiede una stima ottenuta con un metodo qualitativo o probabilistico.

Lo scopo della classificazione delle zone con potenziale rischio di esplosione, non si propone di

deettare numeri precisi, ma di valutare le possibili conseguenze di una esplosione in modo da definire modalità di protezione corrette.

Nel documento si adotta il sistema europeo denominato "RASE" derivato dal seguente lavoro: EU Project SMT4 – CT97-2169 "The RASE Project, explosive atmosphere, risk assessment of Unit Operation and Equipment".

Secondo il progetto RASE, la stima del rischio considera:

- La probabilità di esistenza del pericolo, P
- La probabilità che il pericolo esistente causi danno alle persone, C
- La gravità del danno nel caso in cui si verifichi, D

Questi elementi sono i fattori che determinano il grado di rischio secondo la semplice formula:  
 $R = P \times C \times D$

Nella figura seguente è rappresentato lo schema logico adottato per la valutazione del rischio.

