

## Direttiva ATEX 94/9/CE

La direttiva ATEX (**AT**mosphere **EX**plosive) è entrata ufficialmente in vigore il 01/07/2003 dopo esser stata recepita in Italia con il D.P.R. n.126 del 1998.

Tale direttiva si applica agli apparecchi, ai sistemi di protezione ed ai veicoli destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.

La direttiva include i materiali di superficie e miniera, in quanto il pericolo e le misure di protezione sono simili per entrambe i materiali, nell'allegato I della direttiva la classificazione è fatta in due gruppi:

### Gruppo I : apparecchi per miniere

### Gruppo II: apparecchi per utilizzo in superficie

Gli apparecchi installati in luoghi in presenza di gas o polveri che, in combinazione con l'aria, originano miscele potenzialmente esplosive dovranno essere classificate in tre categorie individuate dal numero 1,2,3 e dovranno riportare anche il riferimento **G** (gas) e **D** (dust / polvere):

- **Categoria 1** : apparecchi che garantiscono un livello di protezione molto elevato per zona 0 (gas,vapori o nebbie), o zona 20 (polvere)
- **Categoria 2**: apparecchi che garantiscono un livello di protezione elevato per zona 1 (gas,vapori o nebbie) o zona 21 (polvere)
- **Categoria 3**: apparecchi che garantiscono un livello di protezione normale per zona 2 (gas,vapori o nebbie) o zona 22 (polvere)

Anche per questa direttiva è prevista l'applicazione della procedura di marcatura CE. Per i componenti è prevista invece un'attestazione scritta di conformità nella quale il fabbricante o il suo mandatario afferma la conformità dei componenti alla direttiva 94/9/CE.

Riguardo alle informazioni da riportare su ciascun apparecchio, sarà necessario riportare in modo leggibile e indelebile almeno le seguenti indicazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante
- marcatura CE
- designazione della serie o del tipo
- numero di serie
- anno di costruzione
- marcatura specifica di protezione dalle esplosioni EX, seguita dal simbolo del gruppo di apparecchi e dalla categoria
- lettera "G" (gas) per il gruppo di apparecchi II e/o lettera "D" (polvere)



|        | ATMOSFERA ESPLOSIVA DOVUTA A MISCELA DI ARIA E SOSTANZE INFIAMMABILI SOTTO FORMA DI GAS, VAPORE O NEBBIA   |         | ATMOSFERA ESPLOSIVA DOVUTA A NUBI DI POLVERE COMBUSTIBILE NELL'ARIA  |
|--------|--|---------|--|
| ZONA 0 | Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.   | ZONA 20 | Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva sotto forma di nubi di polvere combustibile nell'aria.   |
| ZONA 1 | Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.   | ZONA 21 | Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nubi di polvere combustibile nell'aria.   |
| ZONA 2 | Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e, qualora si verifiche, sia solo di breve durata. | Zona 22 | Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nubi di polvere combustibile nell'aria e, qualora si verifiche, sia solo di breve durata. |

- Classificazione delle aree -