RIPARTIZIONE DELLE AREE IN CUI POSSONO FORMARSI ATMOSFERE ESPLOSIVE

(1)

OSSERVAZIONE PRELIMINARE.

Il sistema di classificazione che segue si applica alle aree in cui vengono adottati provvedimenti di protezione in applicazione degli articoli 258, 259, 262, 263.

1. AREE IN CUI POSSONO FORMARSI ATMOSFERE ESPLOSIVE

Un'area in cui può formarsi un'atmosfera esplosiva in quantità tali da richiedere particolari provvedimenti di protezione per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori interessati è considerata area esposta a rischio di esplosione ai sensi del presente titolo.

Un'area in cui non è da prevedere il formarsi di un'atmosfera esplosiva in quantità tali da richiedere particolari provvedimenti di protezione è da considerare area non esposta a rischio di esplosione ai sensi del presente titolo. Le sostanze infiammabili e combustibili sono da considerare come sostanze che possono formare un'atmosfera esplosiva a meno che l'esame delle loro caratteristiche non abbia evidenziato che esse, in miscela con l'aria, non sono in grado di propagare autonomamente un'esplosione.

2. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE A RISCHIO DI ESPLOSIONE

Le aree a rischio di esplosione sono ripartite in zone in base alla frequenza e alla durata della presenza di atmosfere esplosive.

Il livello dei provvedimenti da adottare in conformità dell'ALLEGATO L, parte A, è determinato da tale classificazione.

Zona 0
Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.

Zona 1
Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività.

Zona 2
Area in cui durante le normali attività non 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 o, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.

Zona 20
Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.

Zona 21
Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività.

Zona 22
Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile o, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.

Phoca PDF

Note
1. Strati, depositi o cumuli di polvere combustibile sono considerati come qualsiasi altra fonte che possa formare un'atmosfera esplosiva.
2. Per "normali attività" si intende la situazione in cui gli impianti sono utilizzati entro i parametri progettuali.
3. Per la classificazione delle aree o dei luoghi si può fare riferimento alle norme tecniche armonizzate relative ai settori specifici, tra le quali:
EN 60079-10 (CEI 31-30) "Classificazione dei luoghi pericolosi" e successive modificazioni. (2)
EN 61241-10 (CEI 31-66) "Classificazione delle aree dove sono o possono essere presenti polveri combustibili" e successive modificazioni. (2)
e le relative guide:
CEI 31-35 e CEI 31-56"
e per l'analisi dei pericoli, valutazione dei rischi e misure di prevenzione e protezione, alla norma:
EN 1127-1"Atmosfere esplosive. Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione. Parte 1: Concetti fondamentali e metodologia".

[nota]Note
(1) Il Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n. 106 (in SO n.142, relativo alla G.U. 05/08/2009, n.180) ha disposto (con l'art. 149, comma 1) la modifica dell'allegato XLIX.
(1) la Norma CEI EN 61241-10 (CEI 31-66) e la Norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30) sono sostituite rispettivamente dalla Norma CEI EN 60079-10-2 (CEI 31-88) e dalla Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-87).[/nota]

Phoca PDF