RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE ATEX

Prezzo:

Prezzo di listino
45,00 € Prezzo a te riservato
42,75 €

Codice	9788821764974
Tipologia	Libri
Data pubblicazione	21 set 2017
Reparto	Sconto 20% Mese del libro, LIBRI
Autore	Marigo Marzio
Edizione	3
Editore	Ipsoa

Libri Professionali | L'editoria al servizio del professionista
P.IVA 01534230220

Tel. +39 0461 980546
E-mail: servizioclienti@libriprofessionali.it

Descrizione

La terza edizione del manuale Rischio Atmosfere Esplosive ATEX, così come le precedenti, è rivolta alle professionalità coinvolte sia nel processo di valutazione del rischio di esplosione sia in quello di individuazione delle misure di prevenzione e protezione. In particolare, si ritiene possa essere uno strumento utile per i responsabili del servizio di prevenzione e protezione, i consulenti tecnici in materia di sicurezza e salute sul lavoro, i progettisti di impianti di processo, i tecnici di prevenzione incendi e gli organismi statali di vigilanza e controllo.

Nella presente edizione il volume è stato integralmente revisionato e aggiornato alla luce dei profondi cambiamenti avvenuti in questi anni, tra cui le novità introdotte nella normativa tecnica 1, le nuove disposizioni legislative dettate dal T.U. di Prevenzione Incendi e il recepimento della Direttiva 2014/34/UE.

Chi si occupa di analizzare e valutare i rischi di esplosione presenti in un luogo di lavoro deve possedere, oltre alle basi conoscitive della legislazione ATEX e della normativa tecnica, anche (e soprattutto) conoscenze e competenze significative in materia di chimica, fisica e impianti. Questo è sempre stato l'obiettivo del presente testo e (finalmente) tale indicazione viene fatta propria anche dalle nuove norme tecniche in tema di classificazione delle zone a rischio di esplosione. Si è così deciso di ampliare e approfondire alcuni argomenti specifici, con l'obiettivo di fornire ulteriori strumenti per l'analisi, la valutazione del rischio e la progettazione delle misure tecniche ed organizzative di prevenzione e protezione. La contestualizzazione applicativa, proposta con nuovi esercizi ed approfondimenti al termine di ogni Capitolo, analizza gli aspetti di chimica-fisica posti a fondamento delle dinamiche dell'esplosione accidentale, cercando di rendere evitabili la maggior parte degli errori di valutazione dei fenomeni, purtroppo ancora molto frequenti nel campo delle ATEX. Inoltre, rispetto alle precedenti edizioni, in tutti i Capitoli la parte esemplificativa è stata ulteriormente arricchita con nuovi casi applicativi descritti e risolti.

STRUTTURA

Capitolo 1: Il fenomeno dell'esplosione nell'industria

1.1 Le esplosioni nel luogo di lavoro

1.2 Le esplosioni delle polveri combustibili

1.3 Le esplosioni di gas, vapori e nebbie infiammabili

1.4 Asfissia e prevenzione dell'ATEX

1.5 Case History

1.6 L'incidente di Flixborough e il nuovo approccio alla sicurezza nell'industria di processo

1.7 Conclusioni

Capitolo 2: L'esplosione, le sostanze e i parametri

Libri Professionali | L'editoria al servizio del professionista
P.IVA 01534230220

Tel. +39 0461 980546
E-mail: servizioclienti@libriprofessionali.it

2.1 I parametri di esplosione

2.2 Le miscele ibride

2.3 Le miscele infiammabili in atmosfere arricchite d'ossigeno

2.4 Esempi applicativi ed approfondimenti

2.5. Parametri caratteristici di alcune sostanze

Capitolo 3: Scenari incidentali di riferimento

3.1 Tipologie di esplosione

3.2 Le principali tipologie di incidente

3.3 Esplosioni causate dal rilascio di gas e vapori infiammabili

3.4 Alberi degli eventi per rilascio di liquidi e gas infiammabili

3.5 Esplosioni confinate di gas e vapori infiammabili e polveri combustibili

3.6 Alberi degli eventi per esplosioni confinate in impianti contenenti liquidi infiammabili o polveri combustibili

3.7 Esempi applicativi ed approfondimenti

Capitolo 4: La probabilità e la durata dell'ATEX

4.1 Analisi degli scenari di emissione catastrofica di ATEX

4.2 Introduzione alla classificazione delle zone a rischio di esplosione

4.3 Classificazione delle zone a rischio di esplosione per gas, vapori e nebbie infiammabili

4.4 Classificazione delle zone a rischio di esplosione per polveri combustibili

4.5 Esempi applicativi ed approfondimenti

Capitolo 5: La prevenzione della formazione di ATEX

5.1 Inertizzazione

5.2 Concentrazione delle miscele infiammabili esterne al campo di esplosione

5.3 Sostituzione o riduzione della quantità di sostanze in grado di formare ATEX

5.4 Esempi applicativi ed approfondimenti

Capitolo 6: La prevenzione delle sorgenti di accensione

6.1 Apparecchi elettrici e non elettrici secondo il D.Lgs. n. 85/2016 e la norma EN 60079-0

6.2 Gli assiemi, i componenti, i dispositivi di sicurezza, i luoghi di impiego previsti e le installazioni secondo il D.Lgs. n. 85/2016

6.3 La valutazione del rischio dovuto alla presenza di sorgenti di accensione ai sensi del Titolo XI, D.Lgs. n. 81/2008

6.4 Sorgenti di accensione e misure di prevenzione e protezione

6.5 Gli apparecchi installati precedentemente al 30 giugno 2003

6.6 Esempi applicativi ed approfondimenti

Libri Professionali | L'editoria al servizio del professionista
P.IVA 01534230220

Tel. +39 0461 980546
E-mail: servizioclienti@libriprofessionali.it

Capitolo 7: La protezione e l'isolamento contro le esplosioni

7.1 La sicurezza intrinseca ed i sistemi di protezione

7.2 L'adozione delle misure di protezione ed isolamento

7.3 La progettazione resistente all'esplosione

7.4 Lo sfogo dell'esplosione

7.5 La soppressione dell'esplosione

7.6 I sistemi di isolamento contro le esplosioni

7.7 I sistemi di protezione installati precedentemente al 30 giugno

7.8 L'emergenza e l'evacuazione in caso di esplosione

7.9 Esempi applicativi ed approfondimenti

Capitolo 8: Gli effetti prevedibili delle esplosioni

8.1 L'esposizione agli effetti dell'esplosione

8.2 La valutazione quantitativa degli effetti dell'esplosione

8.3 Esempi applicativi ed approfondimenti

Capitolo 9: La valutazione dei rischi e il documento sulla protezione contro l'esplosione

9.1 La valutazione del rischio di esplosione

9.2 Il documento sulla protezione contro le esplosioni

9.3 Informazione e formazione dei lavoratori

9.4 L'installazione, i controlli, le verifiche e la manutenzione degli apparecchi e dei sistemi di protezione

9.5 Esempi applicativi ed approfondimenti

Capitolo 10: La legislazione ATEX

10.1 Testo e sanzioni del Titolo XI, D.Lgs. n. 81/2008

10.2 Allegati del Titolo XI, D.Lgs. n. 81/2008

Capitolo 11: Il rischio incendio e il rischio d'esplosione

11.1 Scopo e campo di applicazione della RTVA

11.2.1 Individuazione delle condizioni generali di pericolo di esplosione

11.2.2 Identificazione delle caratteristiche delle sostanze infiammabili o polveri combustibili

11.2.3 Individuazione delle condizioni generali di pericolo di esplosione

11.2.4 Identificazione dei potenziali pericoli di innesco

11.2.5 Valutazione dell'entità degli effetti prevedibili di un'esplosione

11.3 Misure per la riduzione del rischio di esplosione

11.4 Misure per la riduzione del rischio per gli occupanti

Libri Professionali | L'editoria al servizio del professionista
P.IVA 01534230220

Tel. +39 0461 980546
E-mail: servizioclienti@libriprofessionali.it

11.5 Prodotti impiegabili

11.6 Opere da costruzione progettate per resistere alle esplosioni

Allegati

Allegato A – Analisi statistiche

Allegato B – Calcolo della tensione di vapore

Allegato C – Punti della distribuzione t-Student

Allegato D – Principali eventi incidentali che possono essere causa o effetto di un'esplosione

Allegato E – Punti di infiammabilità di alcune miscele acquose

Allegato F – Sostanze con tendenza al riscaldamento spontaneo

Allegato G – Classificazione sostanze secondo lo standard IP 15

Allegato H – Titoli e riferimenti di norme armonizzate ai sensi della normativa dell'unione sull'armonizzazione

Rimaniamo a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento allo 0461.232337 o 0461.980546
oppure via mail a : servizioclienti@libriprofessionali.it
www.LibriProfessionali.it è un sito di Scala snc Via Solteri, 74 38121 Trento (Tn) P.Iva 01534230220