

Deutsche Fassung

**Explosionsfähige Atmosphäre –  
Teil 10-1: Einteilung der Bereiche –  
Gasexplosionsgefährdete Bereiche**

Inhalt

|   | Seite |
|---|-------|
| Einleitung .....  | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....   | 3     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 4     |
| 3 Begriffe .....  | 4     |
| 4 Allgemeines .....   | 7     |
| 4.1 Sicherheitsgrundsätze .....   | 7     |
| 4.2 Ziele der Zoneneinteilung .....   | 8     |
| 5 Verfahren zur Zoneneinteilung .....   | 9     |
| 5.1 Allgemeines .....   | 9     |
| 5.2 Austrittsstellen .....  | 9     |
| 5.3 Art der Zone .....  | 10    |
| 5.4 Ausdehnung der Zone .....   | 10    |
| 6 Lüftung .....   | 13    |
| 6.1 Allgemeines .....   | 13    |
| 6.2 Hauptarten der Lüftung .....  | 14    |
| 6.3 Lüftungsgrad .....  | 14    |
| 6.4 Verfügbarkeit der Lüftung .....   | 14    |
| 7 Dokumentation .....   | 14    |
| 7.1 Allgemeines .....   | 14    |
| 7.2 Zeichnungen, Datenblätter und Tabellen .....  | 15    |
| Anhang A (informativ) Beispiele für Austrittsstellen und Austrittsraten .....                     | 16    |
| Anhang B (informativ) Lüftung .....   | 22    |
| Anhang C (informativ) Beispiele für die Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche .....           | 39    |
| Anhang D (informativ) Brennbare Nebel .....   | 61    |
| Literaturhinweise .....   | 64    |
| <br>  |       |
| Bild C.1 – Vorzugssymbole für explosionsgefährdete Bereiche .....                                 | 59    |
| Bild C.2 – Schematische Näherung für die Zoneneinteilung explosionsgefährdeter Bereiche .....     | 60    |
| <br>  |       |
| Tabelle A.1 – Auswirkungen von Öffnungen auf den Austrittsgrad .....                              | 17    |
| Tabelle B.1 – Einfluss der Lüftung auf die Art der Zone .....                                     | 30    |
| Tabelle B.2 – Verfahren für die Zusammenfassung von mehreren Austritten innerhalb von $V_0$ ..... | 31    |
| Tabelle B.3 – Verfahren für die Zusammenfassung von mehrfachen primären Austrittsgraden .....     | 31    |

|   | Seite |
|---|-------|
| Tabelle C.1 – Datenblatt zur Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche – Teil I: Liste brennbarer Substanzen und Kennwerte..... | 57    |
| Tabelle C.2 – Datenblatt zur Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche – Teil II: Liste der Austrittsstellen.....               | 58    |