

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Zoneneinteilung	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Zoneneinteilungsverfahren für explosionsfähige Staubatmosphären	10
5 Freisetzungsquellen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Staub einschließende Behältnisse	11
5.3 Ermittlung und Abstufung von Freisetzungsquellen	11
6 Zonen.....	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Zonen.....	13
6.3 Ausdehnung der Zonen	13
7 Gefahren durch Staubschichten	14
8 Dokumentation	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Zeichnungen, Datenblätter und Tabellen	15
Anhang A (informativ) Anwendungsfälle der Zoneneinteilung.....	17
Anhang B (informativ) Brandgefahren durch Entzündung von Staubschichten auf heißen Oberflächen	22
Anhang C (informativ) Anlagenreinhaltung.....	23
Anhang D (informativ) Einführung eines alternativen Verfahrens der Risikobewertung unter Einbeziehung der „Geräteschutzniveaus“ für Ex-Geräte	25
Literaturhinweise.....	30
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	31
Anhang ZB (informativ) ATEX Kategorien und Geräteschutzniveaus (EPLs).....	32
 Bilder	
Bild 1 – Kennzeichnung der Zonen in Zeichnungen.....	16
Bild A.1 – Sackentleerungsstelle innerhalb eines Gebäudes ohne Absaugung.....	18
Bild A.2 – Sackentleerungsstelle mit Absaugung	19
Bild A.3 – Zyklon und Filter mit Reinluftabführung außerhalb des Gebäudes.....	20
Bild A.4 – Fass-Entleerer in einem Gebäude, ohne Absaugeinrichtung	21

Tabellen

Tabelle 1 – Benennung der Zonen aufgrund der Anwesenheit brennbaren Staubes	12
Tabelle D.1 – Traditionelles Verhältnis von EPL zu Zonen (keine zusätzliche Risikobewertung).....	27
Tabelle D.2 – Beschreibung des gegen Zündgefahr vorgesehenen Schutzes	28