

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Einteilung staubexplosionsgefährdeter Bereiche	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Zweck der Einteilung staubexplosionsgefährdeter Bereiche	10
4.3 Verfahren zur Einteilung staubexplosionsgefährdeter Bereiche	10
5 Freisetzungsquellen für explosionsfähige Staub/Luft-Gemische	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Erkennung der Freisetzungsquellen.....	11
6 Zonen für explosionsfähige Staub/Luft-Gemische	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Zonen für Stäube.....	12
6.3 Beispiele von Zonen für explosionsfähige Staub/Luft-Gemische.....	13
6.4 Ausdehnung der Zonen von explosionsfähigen Staub/Luft-Gemischen	14
7 Gefahren durch Staubschichten.....	15
8 Dokumentation	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Zeichnungen, Datenblätter und Tabellen	15
Anhang A (informativ) Anwendungsfälle der Bereichseinteilung.....	17
A.1 Sackentleerungsstelle innerhalb eines Gebäudes ohne Absaugung.....	17
A.2 Sackentleerungsstelle mit Absaugung	18
A.3 Zyklon und Filter mit Reinluftabführung ins Freie.....	19
A.4 Fass-Entleerer innerhalb eines Gebäudes, ohne Absaugung	20
Anhang B (informativ) Brandgefahren durch Entzündung von Staubschichten auf heißen Oberflächen	21
B.1 Regel 1 – Staubschichten bis zu 5 mm Dicke.....	22
B.2 Regel 2 – Staubschichten zwischen 5 mm und 50 mm Schichtdicke	22
B.3 Regel 3 – Staubschichten übermäßiger Dicke	23
B.4 Regel 4 – Laboruntersuchungen	23
Anhang C (informativ) Reinhaltung des Betriebes	24
C.1 Einführung	24
C.2 Verschiedene Grade der Reinhaltung des Betriebes.....	24
Literaturhinweise.....	26
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	27

	Seite
Bild 1 – Kennzeichnung der Zonen in Zeichnungen	16
Bild A.1 – Sackentleerungsstelle innerhalb eines Gebäudes ohne Absaugung	17
Bild A.2 – Sackentleerungsstelle mit Absaugung	18
Bild A.3 – Zyklon und Filter mit Reinluftabführung ins Freie	19
Bild A.4 – Fass-Entleerer in einem Gebäude, ohne Absaugeinrichtung	20
Bild B.1 – Brandgefahren durch Entzündung von Staubschichten auf heißen Oberflächen	21
Bild B.2 – Verminderung der maximal zulässigen Oberflächentemperatur von Geräten bei zunehmender Schichtdicke der Staubaufgabe	22
Tabelle 1 – Benennung der Zonen aufgrund der Anwesenheit brennbaren Staubes	12