

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Staubbrände und Staubexplosionen  
Gefahren – Beurteilung – Schutzmaßnahmen  
Explosionsschutz bei Wirbelschichtanlagen

VDI 2263

Blatt 5 / Part 5

Dust fires and dust explosions  
Hazards – assessment – protective measures  
Explosion protection in fluidized bed dryers

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
<b>1 Anwendungsbereich</b>	<b>4</b>	<b>1 Scope</b>	<b>4</b>
<b>2 Begriffe</b>	<b>4</b>	<b>2 Terms and definitions</b>	<b>4</b>
<b>3 Beschreibung der Anlagen</b>	<b>9</b>	<b>3 Description of an installation</b>	<b>9</b>
3.1 Verfahrensbeschreibung	9	3.1 Description of process	9
3.2 Produktions- und Technikumsanlagen	10	3.2 Production and pilot plant installations	10
3.3 Laboranlagen	14	3.3 Laboratory installations	14
<b>4 Risikobeurteilung</b>	<b>15</b>	<b>4 Risk assessment</b>	<b>15</b>
4.1 Allgemeines	15	4.1 General remarks	15
4.2 Hinweise für Hersteller	17	4.2 Suggestions to manufacturers	17
4.3 Hinweise für Betreiber	17	4.3 Suggestions to the user	17
<b>5 Schutzmaßnahmen</b>	<b>18</b>	<b>5 Protective measures</b>	<b>18</b>
5.1 Allgemeines	18	5.1 General remarks	18
5.2 Vermeidung explosionsfähiger Atmosphäre	19	5.2 Prevention of an explosive atmosphere	19
5.3 Vermeiden wirksamer Zündquellen	22	5.3 Prevention of effective ignition sources	22
5.4 Konstruktiver Explosionsschutz	23	5.4 Design measures for explosion protection	23
5.5 Sensoren	28	5.5 Sensors	28
<b>6 Gerätekenzeichnung und Betriebsanleitung</b>	<b>28</b>	<b>6 Equipment marking and operating instruction</b>	<b>28</b>
6.1 Gerätekenzeichnung	28	6.1 Equipment marking	28
6.2 Betriebsanleitung	32	6.2 Instructions	32
<b>7 Betrieb</b>	<b>33</b>	<b>7 Operation</b>	<b>33</b>
<b>8 Prüfpflicht</b>	<b>34</b>	<b>8 Test obligation</b>	<b>34</b>
<b>Anhang A</b> Zoneneinteilung und Kategorien	<b>36</b>	<b>Annex A</b> Classification of zones (zoning) and categories	<b>36</b>
<b>Anhang B</b> Hybrides Gemisch	<b>40</b>	<b>Annex B</b> Hybrid mixture	<b>40</b>
Glossar	42	Glossary	42
Schrifttum	44	Bibliography	44
Benennungsindex	46	Term index	46

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Fachbereich Sicherheit und Management

VDI-Handbuch Management und Sicherheit in der Umwelttechnik  
VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 6: Abgasreinigung – Staubtechnik  
VDI-Handbuch Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Band 4: Arbeitsschutz