

DIN EN 14373:2022-07 (D)

Explosions-Unterdrückungssysteme; Deutsche Fassung EN 14373:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen (EN 14373).....	9
5 Explosions-Unterdrückung.....	10
5.1 Konstruktion.....	10
5.2 Allgemeine Funktion	10
5.3 Anforderungen an Explosions-Unterdrückungssysteme	11
6 Umweltaspekte	15
6.1 Allgemeines.....	15
6.2 Unterdrückungsmittel	16
6.3 Aktuatoren und sonstige Komponenten.....	16
7 Experimentelle Prüfung der Wirksamkeit eines Explosions-Unterdrückungssystems.....	16
7.1 Vor der Prüfung bereitzustellende Informationen	16
7.1.1 Allgemeines.....	16
7.1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	16
7.1.3 Informationen zu den Bauteilen des Unterdrückungssystems	17
7.1.4 Berechnungsmodell.....	17
7.2 Prüfung.....	18
7.2.1 Allgemeine Anforderungen für den Prüfaufbau.....	18
7.2.2 Prüfprogramm für nicht-metallische Stäube	18
7.2.3 Prüfprogramm für Metallstaub	21
7.2.4 Prüfprogramm für Gas.....	21
7.2.5 Prüfprogramm für hybride nicht-metallische Staub/Gas-Gemische.....	22
7.2.6 Prüfprogramm für Nebel/Luft-Gemische	23
7.3 Zu messende Parameter.....	23
7.4 Prüfbericht	23
8 Anleitungen.....	24
8.1 Allgemeines.....	24
8.2 Installation der Verkabelung	25
8.3 Zusammenbau	25
8.3.1 Allgemeines.....	25
8.3.2 Erforderliche Prozessangaben.....	25
8.4 Inbetriebnahme	26
8.4.1 Allgemeines.....	26
8.4.2 Anleitungen für die Übergabe	26
8.4.3 Inbetriebnahmebericht.....	26
8.5 Sicherheit.....	26
8.6 Instandhaltung.....	26
9 Kennzeichnung und Verpackung	27
9.1 Allgemeines.....	27
9.2 Teile des Explosions-Unterdrückungssystems.....	27
9.3 Explosions-Unterdrückungssystem	28

Anhang A (informativ) Entwicklung eines Modells zur Berechnung der Explosions-	
Unterdrückung	30
A.1 Allgemeines	30
A.2 Löschung	30
A.3 Funktionale Prüfungen für die Modellentwicklung	31
A.4 Validierung des Modells	32
Anhang B (informativ) Anwendungen	33
B.1 Allgemeines	33
B.2 Definition der Gefährdung	33
B.3 Typische verfahrenstechnische Anlagen	34
B.3.1 Sprühtrockner	34
B.3.2 Reinvolumina	36
B.3.3 Becherwerke	36
B.3.4 Lang gestreckte Gehäuse	37
B.3.5 Rohrleitungen	37
B.3.6 Arbeitsräume	37
Anhang C (informativ) Extrapolation auf größere Volumina	39
Anhang D (informativ) Wesentliche Änderungen dieser Europäischen Norm gegenüber	
EN 14373:2005	44
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den zu	
behandelnden grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/34/EU	46
Literaturhinweise	48