

### Systembeschreibung

**beschreiben**

Die bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage\* (bV) besteht darin, ...

\* d.h. einschließlich Normalbetrieb (NB)

**beschreiben**

**Auslegungsdaten**

Komponente	Sicherheitsrelevante Größe	Messgröße

**visualisieren**

Fließschema

**analysieren**

**Funktions- u. Zustandsanalyse**

Operation	Betriebsbedingungen	Phys. Zustand der Medien
z.B. Zufuhr d. Trocknungsluft	p=1013 mbar, T=200° C	Heißluft

**aufteilen**

**Tabellar. Beurteilung**

Pos.Nr.	Komponente
z.B. 6	Trocknungsturm

### Gefährdungsbeurteilung

**bewerten**

**Sicherheitstechnische Kenndaten**

aus Prüfbericht	festgelegt/umgerechnet
z.B. UEG = 80 g/m <sup>3</sup>	60 g/m <sup>3</sup>

**bewerten**

**Aus-/Maß einer Explosion**

oberhalb ü.M.  
übliches Maß  
unterhalb ü.M.

**zonieren**

**Zonen**

0	20
1	21
2	22

(innen/außen)

**visualisieren**

**Zonenplan**

**Tabellar. Beurteilung**

Pos.Nr.	Maß	Zone

**ermitteln/referenzieren**

**ZQ pro Komponente**

z.B. für Pos.Nr. 6 Trocknungsturm

# *	Mögliche ZQ-Art *	Zündwirksamkeit	Ref.
1	z.B. heiße Oberfläche		6.1

**bewerten**

**Tabellarische Beurteilung**

Pos.Nr.	Art d. ZQ	Zone	.....sicherheit .....		
		0, 2	NB	aS	sS
		1, 21	NB	aS	
		2, 22	NB		**

**bewerten**

**Risiko vs Grenzkisiko**

**Tabellarische Beurteilung**

Pos.Nr.	Zone	Risiko o. Maßn.	(weitere) Maßnahme	Risiko m. Maßn.
		zul.		
		unzul.	z.B. zert.Antrieb	zul.

\* vgl. EN 1127-1

\*\* NB Normalbetrieb  
aS anzunehmende Störung  
sS seltene Störung

### Risikoreduzierung

Maßnahmen zur Vermeidung explosionsf. Atmosphäre	Weitere Maßnahmen zur Vermeidung wirksamer Zündquellen	Weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen	Organisatorische Maßnahmen
<input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> Heiße Oberfläche <input type="checkbox"/> Flammen u. heiße Gase <input type="checkbox"/> Mechan. Funken <input type="checkbox"/> Elektr. Anlagen <input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> Ex-feste Bauweise <input type="checkbox"/> Ex-Druckentlastung <input type="checkbox"/> Ex-Unterdrückung <input type="checkbox"/> explosionstechnische Entkopplung	<input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ...