

# DIN/TS 31018-1:2024-05 (D)

## Bestimmungsverfahren für sicherheitstechnische Kenngrößen des Explosionsschutzes für hybride Stoffgemische - Teil 1: Gase

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Prüfeinrichtung.....	9
4.1 Allgemeines .....	9
4.2 Explosionsbehälter .....	9
4.3 Zündquellen .....	10
4.3.1 Allgemeines .....	10
4.3.2 Chemische Zünder.....	10
4.3.3 Explodierender Draht.....	10
4.4 Steuereinheit .....	12
4.5 Druckmesssystem .....	12
5 Staubprobe .....	12
6 Vorversuch 1 - Ermittlung der Leckagerate des Explosionsbehälters .....	12
7 Vorversuch 2 - Ermittlung des realen Gasanteils und Bestimmung des Korrekturverfahrens .....	13
8 Explosionsprüfungen .....	14
8.1 Prüfverfahren .....	14
8.2 Randbedingungen .....	15
8.3 Prüfserie.....	15
9 Kalibrierung und Überprüfung.....	15
9.1 Kalibrierung.....	15
9.2 Überprüfung.....	16
10 Prüfbericht .....	16
11 Sicherheitsmaßnahmen .....	17
12 Informationen des Herstellers.....	17
Anhang A (normativ) Referenzwerte zur Inbetriebnahme .....	18
Literaturhinweise .....	19
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Beispiel eines Prüfaufbaus.....	10
Bild 2 — Prinzipskizze des Entladekreises für einen Kanal der Zündquelle „explodierender Draht“ .....	12
<b>Tabellen</b>	
Tabelle A.1 — Referenzwerte für Methan und Wasserstoff.....	18