

# DIN EN ISO 10156:2017-12 (D)

Gasflaschen - Gase und Gasgemische - Bestimmung der Brennbarkeit und des Oxidationsvermögens zur Auswahl von Ventilausgängen (ISO 10156:2017); Deutsche Fassung EN ISO 10156:2017

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe, Symbole und Einheiten.....	6
3.1 Begriffe.....	6
3.2 Symbole.....	7
3.3 Einheiten.....	8
4 Entzündbarkeit von Gasen und Gasgemischen in Luft.....	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Prüfverfahren.....	8
4.2.1 Sicherheitsrelevante Hauptpunkte.....	8
4.2.2 Kurzbeschreibung.....	9
4.2.3 Prüfapparatur und -materialien.....	9
4.2.4 Verfahren zur Bestimmung der Entzündbarkeit.....	10
4.2.5 Verfahren zur Bestimmung von Entzündbarkeitsgrenzen.....	10
4.2.6 Ergebnisse für reine Gase.....	11
4.3 Berechnungsverfahren für die Entzündbarkeit von Gasgemischen, die $n$ entzündbare Gase und $p$ inerte Gase enthalten.....	13
4.4 Beispiele.....	17
4.5 Berechnungsverfahren für die untere Entzündbarkeitsgrenze von Gasgemischen.....	18
4.5.1 Allgemeines.....	18
4.5.2 Gemische entzündbarer Gase und Gemische aus entzündbaren Gasen und Stickstoff und/oder Luft.....	18
4.5.3 Gemische aus entzündbaren Gasen und inerten Gasen, außer Stickstoff und Luft.....	19
4.6 Beispiele.....	19
4.7 Einstufung entsprechend dem Global Harmonisierten System (GHS).....	20
5 Oxidationsvermögen von Gasen und Gasgemischen.....	21
5.1 Allgemeines.....	21
5.2 Prüfverfahren.....	21
5.2.1 Sicherheitsrelevante Hauptpunkte.....	21
5.2.2 Kurzbeschreibung.....	21
5.2.3 Prüfapparatur.....	23
5.2.4 Verfahren.....	25
5.2.5 Ergebnisse.....	25
5.3 Berechnungsverfahren.....	25
5.3.1 Kurzbeschreibung.....	25
5.3.2 $C_f$ -Faktoren.....	26
6 Gemische, die Sauerstoff und entzündbare Gase enthalten.....	27
6.1 Allgemeines.....	27
6.2 Grundlage der Entzündbarkeitseinstufung.....	29

<b>6.3</b>	<b>Beispiele</b> .....	<b>30</b>
<b>Anhang A (informativ)</b>	<b>Einstufung entsprechend dem Global Harmonisierten System (GHS)</b> .....	<b>32</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....		<b>33</b>