

# DIN EN ISO 10524-4:2008-09 (D)

## Druckminderer zur Verwendung mit medizinischen Gasen - Teil 4: Niederdruckminderer (ISO 10524-4:2008); Deutsche Fassung EN ISO 10524-4:2008

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Terminologie .....	8
5 Allgemeine Anforderungen .....	8
5.1 Sicherheit .....	8
5.2 Alternative Konstruktion .....	8
5.3 Werkstoffe .....	9
5.4 Anforderungen an die Ausführung.....	10
5.5 Konstruktive Anforderungen .....	17
6 Prüfverfahren .....	18
6.1 Allgemeines .....	18
6.2 Prüfbedingungen.....	18
6.3 Prüfverfahren für den Hinterdruck .....	18
6.4 Prüfverfahren auf Undichtheit.....	19
6.5 Prüfverfahren auf mechanische Festigkeit.....	20
6.6 Prüfverfahren auf Durchflussgenauigkeit bei Druckminderern mit Durchflussmessgeräten oder mit Geräten zur Messung des Durchflusses nach dem Wirkdruckverfahren .....	20
6.7 Prüfverfahren auf Durchflussstabilität bei Druckminderern mit Durchflussmessgeräten oder Geräten zur Messung des Durchflusses nach dem Wirkdruckverfahren.....	20
6.8 Prüfverfahren auf Durchflussstabilität und -genauigkeit bei Druckminderern mit festen Blenden .....	20
6.9 Prüfverfahren für das Drehmoment zum Lösen.....	20
6.10 Prüfverfahren zur Beurteilung der Haltbarkeit von Aufschriften und Farbcodierungen.....	20
7 Kennzeichnung, Farbcodierung, Verpackung.....	21
7.1 Kennzeichnung.....	21
7.2 Farbcodierung .....	22
7.3 Verpackung .....	22
8 Vom Hersteller zu liefernde Informationen .....	23
Anhang A (informativ) Typische Beispiele von Niederdruckminderern.....	24
Anhang B (informativ) Begründungen.....	29
Anhang C (informativ) Berichtete regionale und nationale Abweichungen der Farbcodierung und Nomenklatur für medizinische Gase .....	31
Anhang D (informativ) Umweltgesichtspunkte .....	33
Literaturhinweise .....	35
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG .....	36