

DIN EN 1827:2009-11 (D)

Atemschutzgeräte - Halbmasken ohne Einatemventile und mit trennbaren Filtern zum Schutz gegen Gase, Gase und Partikeln oder nur Partikeln - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 1827:1999+A1:2009

Inhalt

Seite

| | |
|--|----|
| Vorwort | 7 |
| Einleitung | 8 |
| 1 Anwendungsbereich | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Beschreibung..... | 10 |
| 5 Klassifizierung | 10 |
| 5.1 Allgemeines | 10 |
| 5.2 Filtertypen | 10 |
| 5.3 Filterklassen..... | 10 |
| 5.3.1 Gasfilterklassen..... | 10 |
| 5.3.2 Partikelfilterklassen..... | 11 |
| 6 Bezeichnung | 11 |
| 7 Anforderungen..... | 11 |
| 7.1 Allgemeines | 11 |
| 7.2 Nominelle Werte und Toleranzen..... | 11 |
| 7.3 Sichtprüfung | 11 |
| 7.4 Werkstoffe | 11 |
| 7.5 Entflammbarkeit | 12 |
| 7.6 Reinigen und Desinfizieren | 12 |
| 7.7 Filtermaterial | 12 |
| 7.8 Oberflächenbeschaffenheit..... | 12 |
| 7.9 Trennbare Teile | 12 |
| 7.10 Kopfbänderung | 12 |
| 7.11 Verbindungen | 12 |
| 7.12 Ausatemventile | 13 |
| 7.13 Verpackung | 13 |
| 7.14 Masse..... | 13 |
| 7.15 Gasfilterleistung | 13 |
| 7.16 Partikelfilterdurchlass..... | 16 |
| 7.17 Verstopfen (optional) | 16 |
| 7.17.1 Allgemeines | 16 |
| 7.17.2 Filterdurchlass | 16 |
| 7.17.3 Atemwiderstand..... | 17 |
| 7.18 Hautverträglichkeit | 18 |
| 7.19 Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft | 18 |
| 7.20 Atemwiderstand ohne Verstopfen | 18 |
| 7.20.1 Allgemeines | 18 |
| 7.20.2 Einatemwiderstand..... | 18 |
| 7.20.3 Ausatemwiderstand | 20 |
| 7.21 Nach innen gerichtete Leckage | 20 |
| 7.22 Gesichtsfeld | 20 |
| 7.23 Praktische Leistung | 20 |
| 8 Prüfung | 20 |
| 8.1 Allgemeines | 20 |

| | | |
|-------------------------------|---|-----------|
| 8.2 | Konditionieren..... | 21 |
| 8.2.1 | Allgemeines..... | 21 |
| 8.2.2 | Temperaturkonditionieren (T.C.)..... | 21 |
| 8.2.3 | Mechanische Widerstandsfähigkeit (M.S.)..... | 21 |
| 8.2.4 | Gebrauchssimulation (S.W.)..... | 23 |
| 8.3 | Sichtprüfung..... | 23 |
| 8.4 | Entflammbarkeit..... | 23 |
| 8.5 | Reinigen und Desinfizieren..... | 24 |
| 8.6 | Ausatemventile (falls vorhanden) | 24 |
| 8.6.1 | Ausatemventil (Strömungsprüfung) | 24 |
| 8.6.2 | Ausatemventil (Zugprüfung)..... | 24 |
| 8.7 | Gasfilterleistung..... | 25 |
| 8.8 | Partikelfilterdurchlass | 26 |
| 8.9 | Verstopfen | 26 |
| 8.10 | Kohlendioxid-Gehalt der Einatemluft | 26 |
| 8.11 | Atemwiderstand | 33 |
| 8.12 | Nach innen gerichtete Leckage | 34 |
| 8.12.1 | Allgemeines | 34 |
| 8.12.2 | Prinzip | 34 |
| 8.12.3 | Prüfeinrichtung | 34 |
| 8.12.4 | Konditionieren und Anzahl der Prüfmuster | 38 |
| 8.12.5 | Versuchspersonen..... | 39 |
| 8.12.6 | Vorbereiten der Prüfmuster | 39 |
| 8.12.7 | Prüfverfahren | 40 |
| 8.12.8 | Prüfung mit Schwefelhexafluorid als Prüfsubstanz..... | 41 |
| 8.12.9 | Prüfung mit Natriumchlorid als Prüfsubstanz | 43 |
| 8.13 | Praktische Leistung | 51 |
| 8.13.1 | Allgemeines | 51 |
| 8.13.2 | Gehprüfung | 52 |
| 8.13.3 | Arbeitssimulationsprüfung..... | 52 |
| 9 | Kennzeichnung | 53 |
| 9.1 | Verpackung | 53 |
| 9.2 | Halbmaske | 53 |
| 9.3 | Filter | 53 |
| 9.3.1 | Ungekapselte Filter..... | 53 |
| 10 | Informationsbroschüre des Herstellers | 54 |
| Anhang A (informativ) | Kennzeichnung | 61 |
| Anhang ZA (informativ) | Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG..... | 63 |