

# DIN EN 16902:2017-04 (D)

## Gewerbliche Getränkekühler - Klassifikation, Anforderungen und Prüfbedingungen; Deutsche Fassung EN 16902:2016

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort.....  | 4     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 5     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 5     |
| 3 Begriffe .....  | 5     |
| 3.1 Arten des gewerblichen Getrankekuhlers .....  | 5     |
| 3.2 Teile des gewerblichen Getrankekuhlers.....   | 6     |
| 3.3 Bauliche Gestaltung und Maße .....  | 7     |
| 3.4 Begriffe für Leistungsmerkmale.....  | 8     |
| 3.5 Begriffe für die Prüfumgebung .....   | 10    |
| 4 Symbole .....   | 10    |
| 5 Klassifizierung und Anforderungen.....  | 11    |
| 5.1 Klassifizierung nach der Temperatur.....  | 11    |
| 5.2 Konstruktion.....   | 12    |
| 5.2.1 Allgemeines.....  | 12    |
| 5.2.2 Werkstoffe .....  | 13    |
| 5.2.3 Wärmedämmung.....   | 13    |
| 5.2.4 Kälteanlage.....   | 13    |
| 5.2.5 Elektrische Bauteile.....   | 14    |
| 6 Prüfungen .....  | 14    |
| 6.1 Allgemeines.....  | 14    |
| 6.2 Prüfungen außerhalb des Prufraums .....   | 15    |
| 6.2.1 Allgemeines.....  | 15    |
| 6.2.2 Dichtheitsprüfung von Türen und Deckeln .....   | 15    |
| 6.2.3 Prüfung der Dauerhaftigkeit der Tür und des Deckels .....   | 15    |
| 6.2.4 Maße, Flächen und Inhalte .....  | 16    |
| 6.3 Prüfungen innerhalb des Prufraums .....   | 16    |
| 6.3.1 Allgemeines.....  | 16    |
| 6.3.2 Prufraumbedingungen .....  | 17    |
| 6.3.3 M-Dose .....  | 21    |
| 6.3.4 Vorbereitung des zu prüfenden gewerblichen Getrankekuhlers und allgemeine Angaben<br>zu den Prüfverfahren ..... | 21    |
| 6.3.5 Beschickung des gewerblichen Getrankekuhlers.....   | 24    |
| 6.3.6 Anlaufphase.....  | 32    |
| 6.3.7 Stabile Bedingungen.....  | 33    |
| 6.3.8 Beleuchtung und Nachtabdeckungen .....  | 33    |
| 6.3.9 Stromversorgung.....  | 34    |
| 6.3.10 Prüfung mehrerer gewerblicher Getränkekühler im selben Raum.....  | 34    |
| 6.3.11 Temperaturprufung .....   | 34    |
| 6.3.12 Wasserdampfkondensationsprufung .....   | 42    |
| 6.3.13 Prüfung der elektrischen Energieaufnahme .....  | 43    |
| 6.3.14 Berechnung der spezifischen Energieaufnahme (SEC) .....  | 44    |
| 6.4 Prüfbericht .....  | 44    |
| 7 Kennzeichnung.....  | 47    |
| 7.1 Stapelgrenze.....   | 47    |

|  |  |    |
|--|--|----|
| 7.2  | Typschild.....   | 48 |
| 7.3  | Erforderliche Angaben des Herstellers.....                               | 49 |
| Anhang A (informativ) Familie gewerblicher Getränkekühler .....  |  | 50 |
| Anhang B (normativ) Berechnung des Nettoinhalts.....   |  | 51 |
| B.1  | Allgemeines.....   | 51 |
| B.2  | Berechnung des Nettoinhalts .....  | 51 |
| Anhang C (normativ) Berechnung des Äquivalentvolumens.....   |  | 53 |
| C.1  | Allgemeines.....   | 53 |
| C.2  | Berechnung des Äquivalentvolumens.....                                   | 53 |
| C.3  | Messwerte für den Bruttoinhalt.....                                      | 53 |
| Anhang D (normativ) Berechnung der Warenpräsentationsfläche (TDA) .....  |  | 55 |
| D.1  | Allgemeines.....   | 55 |
| D.2  | Messung der TDA in einem Verkaufskühlmöbel - Berechnung der TDA .....    | 55 |
| Anhang E (informativ) Prüfung der Geruchs- und Geschmacksfreiheit.....   |  | 60 |
| E.1  | Vorbereitung und Prüfung .....   | 60 |
| E.1.1  | Umgebungstemperatur .....  | 60 |
| E.1.2  | Reinigung.....   | 60 |
| E.1.3  | Thermostateinstellung.....   | 60 |
| E.1.4  | Proben.....  | 60 |
| E.1.5  | Prüfdauer.....   | 60 |
| E.2  | Untersuchung der Proben .....  | 61 |
| E.2.1  | Bedingungen .....  | 61 |
| E.2.2  | Bewertung .....  | 61 |
| Anhang F (normativ) Leistungs- und Energienennwerte von gewerblichen Getränkekühlern.....  |  | 62 |
| F.1  | Anwendungsbereich.....   | 62 |
| F.2  | Norm-Nennbedingungen für gewerbliche Getränkekühler .....                | 62 |
| F.3  | Spezifische Energieaufnahme (SEC) von gewerblichen Getränkekühlern ..... | 62 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den<br>Ökodesign-Anforderungen des Entwurfs der Ökodesign Verordnung DG ENER LOT12 der<br>Kommission ..... |  | 63 |
| Literaturhinweise .....  |  | 64 |