

DIN EN ISO 22044:2023-03 (D)

Gewerbliche Getränkekühler - Klassifikation, Anforderungen und Prüfbedingungen (ISO 22044:2021); Deutsche Fassung EN ISO 22044:2022

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Ökodesign-Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 2019/2024 der Kommission..... | 5 |
| Vorwort..... | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen | 7 |
| 3 Begriffe | 7 |
| 3.1 Arten gewerblicher Getränkekühler..... | 7 |
| 3.2 Teile gewerblicher Getränkekühler..... | 8 |
| 3.3 Bauliche Gestaltung und Maße | 9 |
| 3.4 Begriffe für Leistungsmerkmale..... | 10 |
| 3.5 Begriffe für die Prüfumgebung | 11 |
| 4 Symbole und Abkürzungen | 12 |
| 5 Klassifizierung und Anforderungen..... | 13 |
| 5.1 Klassifizierung nach der Temperatur..... | 13 |
| 5.2 Konstruktion..... | 13 |
| 5.2.1 Allgemeines..... | 13 |
| 5.2.2 Werkstoffe | 14 |
| 5.2.3 Wärmedämmung..... | 14 |
| 5.2.4 Kälteanlage..... | 15 |
| 5.2.5 Elektrische Bauteile..... | 15 |
| 6 Prüfungen | 15 |
| 6.1 Allgemeines..... | 15 |
| 6.2 Prüfungen außerhalb des Prüfraums | 16 |
| 6.2.1 Allgemeines..... | 16 |
| 6.2.2 Dichtheitsprüfung von Türen und Deckeln | 16 |
| 6.2.3 Prüfung der Dauerhaftigkeit der Tür und des Deckels..... | 16 |
| 6.2.4 Maße, Flächen und Volumina | 17 |
| 6.3 Prüfungen innerhalb des Prüfraums | 17 |
| 6.3.1 Allgemeines..... | 17 |
| 6.3.2 Prüfraumbedingungen | 18 |
| 6.3.3 M-Dose | 22 |
| 6.3.4 Vorbereitung des zu prüfenden gewerblichen Getränkekühlers und allgemeine Angaben zu den Prüfverfahren | 23 |
| 6.3.5 Beschickung des gewerblichen Getränkekühlers..... | 26 |
| 6.3.6 Anlaufphase..... | 33 |
| 6.3.7 Stabile Bedingungen..... | 33 |
| 6.3.8 Beleuchtung und Nachtdeckungen | 34 |
| 6.3.9 Stromversorgung..... | 34 |
| 6.3.10 Prüfung mehrerer gewerblicher Getränkekühler im selben Raum..... | 34 |
| 6.3.11 Prüfung mit M-Dosen | 34 |
| 6.3.12 Wasserdampfkondensationsprüfung..... | 42 |
| 6.3.13 Berechnung der spezifischen Energieaufnahme (SEC) | 43 |

| | | |
|---|--|----|
| 6.3.14 | Beleuchtungsprüfung..... | 44 |
| 6.4 | Prüfbericht..... | 44 |
| 7 | Kennzeichnung | 46 |
| 7.1 | Stapelgrenze | 46 |
| 7.2 | Typschild..... | 48 |
| 7.3 | Erforderliche Angaben des Herstellers..... | 48 |
| Anhang A (informativ) Familie gewerblicher Getränkekühler | | 50 |
| Anhang B (normativ) Berechnung des Nettovolumens | | 51 |
| B.1 | Allgemeines..... | 51 |
| B.2 | Berechnung des Nettovolumens..... | 51 |
| Anhang C (normativ) Berechnung des Äquivalentvolumens..... | | 53 |
| C.1 | Allgemeines..... | 53 |
| C.2 | Berechnung des Äquivalentvolumens..... | 53 |
| C.3 | Messungen für das Bruttovolumen | 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 auf Nichtvorhandensein von Geruch und Geschmack | | 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 | Auswertung..... | 61 |
| Anhang F (normativ) Leistungs- und Energienennwerte von gewerblichen Getränkekühlern..... | | 62 |
| F.1 | Allgemeines..... | 62 |
| F.2 | Norm-Nennbedingungen für gewerbliche Getränkekühler | 62 |
| F.3 | Spezifische Energieaufnahme (SEC) von gewerblichen Getränkekühlern | 62 |
| Anhang G (informativ) Beleuchtungsprüfung | | 63 |
| Literaturhinweise..... | | 65 |