

DIN EN 16838:2016-11 (D)

Verkaufskühlmöbel für Speiseeis - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfbedingungen; Deutsche Fassung EN 16838:2016

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Symbole und Abkürzungen | 6 |
| 5 Anforderungen..... | 8 |
| 5.1 Konstruktion..... | 8 |
| 5.1.1 Allgemeines..... | 8 |
| 5.1.2 Werkstoffe | 8 |
| 5.1.3 Kälteanlage..... | 9 |
| 5.1.4 Elektrische Komponenten | 9 |
| 5.1.5 Temperaturanzeige | 9 |
| 5.2 Betriebseigenschaften | 11 |
| 5.2.1 Geruchs- und Geschmacksfreiheit | 11 |
| 5.2.2 Klassifizierung nach der Temperatur..... | 11 |
| 5.2.3 Abtauen..... | 13 |
| 5.2.4 Wasserdampfkondensation..... | 13 |
| 5.2.5 Energieaufnahme | 13 |
| 5.2.6 Spezifische Energieaufnahme | 13 |
| 6 Prüfbedingung..... | 13 |
| 6.1 Allgemeines..... | 13 |
| 6.2 Prüfungen außerhalb des Prüfraums | 14 |
| 6.3 Prüfungen im Prüfraum | 15 |
| 6.3.1 Allgemeines..... | 15 |
| 6.3.2 Prüfraum — Allgemeine Auslegung, Wände, Boden und Strahlungswärme..... | 15 |
| 6.3.3 Vorbereitung der zu prüfenden Verkaufskühlmöbel für Speiseeis und allgemeine Angaben zu den Prüfverfahren | 22 |
| 6.3.4 Temperaturprüfung | 26 |
| 6.3.5 Wasserdampfkondensationsprüfung | 30 |
| 6.3.6 Prüfung der elektrischen Energieaufnahme | 31 |
| 6.3.7 Messung der Kälteleistung bei Verkaufskühlmöbeln für Speiseeis mit getrennt aufgestelltem Verflüssigungssatz..... | 32 |
| 7 Prüfbericht | 40 |
| 7.1 Allgemeines..... | 40 |
| 7.2 Prüfungen außerhalb des Prüfraumes..... | 40 |
| 7.3 Prüfungen im Prüfraum | 40 |
| 7.3.1 Allgemeine Prüfbedingungen..... | 40 |
| 7.3.2 Vorbereitung des Verkaufskühlmöbels für Speiseeis | 41 |
| 7.3.3 Temperaturprüfung | 42 |
| 7.3.4 Prüfung der Wasserdampfkondensation | 43 |
| 7.3.5 Prüfung der elektrischen Energieaufnahme | 43 |
| 7.3.6 Kälteleistung für Verkaufskühlmöbel für Speiseeis mit getrennt aufgestelltem Verflüssigungssatz | 44 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 8 | Markierung..... | 45 |
| 8.1 | Typschild..... | 45 |
| 8.2 | Angaben des Herstellers | 45 |
| Anhang A (informativ) Prüfung der Geruchs- und Geschmacksfreiheit | | 47 |
| A.1 | Vorbereitung und Prüfung | 47 |
| A.1.1 | Umgebungstemperatur | 47 |
| A.1.2 | Reinigung..... | 47 |
| A.1.3 | Thermostateinstellung..... | 47 |
| A.1.4 | Proben..... | 47 |
| A.1.5 | Prüfdauer..... | 47 |
| A.2 | Untersuchung der Proben | 48 |
| A.2.1 | Bedingungen..... | 48 |
| A.2.2 | Bewertung | 48 |
| Anhang B (normativ) Anforderungen an Daten zur Bewertung von Leistung und Energieverbrauch von Verkaufskühlmöbeln für Speiseeis..... | | 49 |
| B.1 | Anwendungsbereich..... | 49 |
| B.2 | Begriffe | 49 |
| B.3 | Anforderungen an Daten für die Bewertung von Verkaufskühlmöbel für Speiseeis mit eingebautem Verflüssigungssatz | 50 |
| B.3.1 | Allgemeines..... | 50 |
| B.3.2 | Bewertung der DEC..... | 50 |
| B.3.3 | Bewertung der FEC | 51 |
| B.3.4 | Bewertung der LEC | 51 |
| B.3.5 | Bewertung der AEC..... | 51 |
| B.3.6 | Bewertung der DFEC | 52 |
| B.3.7 | Bewertung der PEC..... | 52 |
| B.3.8 | Andere elektrische Energieaufnahme..... | 52 |
| B.3.9 | Alternative Bauteile — Auswirkung auf die DEC | 52 |
| B.4 | Anforderungen an Daten für die Bewertung von Verkaufskühlmöbeln für Speiseeis mit getrennt aufgestelltem Verflüssigungssatz | 53 |
| B.4.1 | Allgemeines..... | 53 |
| Literaturhinweise..... | | 54 |