

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