

DIN EN ISO 22043:2023-02 (D)

Speiseeis-Gefriermaschinen - Klassifikation, Anforderungen und Prüfbedingungen (ISO 22043:2020); Deutsche Fassung EN ISO 22043:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
3.1 Allgemeines.....	6
3.2 Teile von Speiseeis-Gefriermaschinen.....	7
3.3 Bauliche Gestaltung und Maße.....	7
3.4 Leistungsmerkmale.....	8
3.5 Prüfumgebung.....	9
4 Symbole und Abkürzungen.....	9
5 Klassifizierung und Anforderungen.....	10
5.1 Klassifizierung.....	10
5.2 Anforderungen.....	10
5.2.1 Konstruktion.....	10
5.2.2 Werkstoffe.....	11
5.2.3 Kälteanlage.....	11
5.2.4 Elektrische Komponenten.....	12
5.2.5 Betriebsmerkmale.....	13
6 Prüfungen.....	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Prüfungen außerhalb des Prüfraums.....	14
6.2.1 Allgemeines.....	14
6.2.2 Dichtheitsprüfung von Deckeln.....	14
6.2.3 Prüfung der Beständigkeit von Deckeln.....	15
6.2.4 Längenmaße, Flächen und Volumina.....	16
6.2.5 Berechnung des Nettovolumens.....	16
6.3 Prüfungen innerhalb des Prüfraums.....	16
6.3.1 Allgemeines.....	16
6.3.2 Prüfraumbedingungen.....	16
6.3.3 Prüfpakete und Lebensdauer.....	18
6.3.4 Messgeräte, Messeinrichtung und Messung erweiterter Messgenauigkeit.....	24
6.3.5 Vorbereitung der Prüfgefriermaschine für Speiseeis.....	25
6.3.6 Prüfung von Speiseeis-Gefriermaschinen.....	33
7 Prüfbericht.....	38
7.1 Allgemeines.....	38
7.2 Prüfungen außerhalb des Prüfraums.....	38
7.3 Prüfungen innerhalb des Prüfraums.....	39
8 Kennzeichnung.....	41
8.1 Stapelgrenze.....	41
8.2 Typschild.....	42
8.3 Erforderliche Angaben des Herstellers.....	43
Anhang A (informativ) Familien der Speiseeis-Gefriermaschinen.....	44

Anhang B (normativ) Berechnung des Äquivalentvolumens	45
Anhang C (normativ) Berechnung der Warenpräsentationsfläche (TDA)	46
C.1 Allgemeines	46
C.2 Berechnung der TDA	46
Anhang D (informativ) Prüfung auf Nichtvorhandensein von Geruch und Geschmack	49
D.1 Vorbereitung und Prüfung	49
D.1.1 Umgebungstemperatur	49
D.1.2 Reinigung	49
D.1.3 Thermostateinstellung	49
D.1.4 Proben	49
D.1.5 Prüfdauer	49
D.2 Untersuchung der Proben	50
D.2.1 Bedingungen	50
D.2.2 Bewertung	50
Anhang E (normativ) Leistungs- und Energienennwerte von Speiseeis-Gefriermaschinen	51
E.1 Allgemeines	51
E.2 Norm-Nennbedingungen für Speiseeis-Gefriermaschinen	51
E.3 Spezifische Energieaufnahme (SEC) von Speiseeis-Gefriermaschinen	51
Literaturhinweise	52