

E DIN 12880:2026-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2026-04-17

Elektrische Laborgeräte - Wärme- und Brutschränke

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	5
4 Maße.....	7
5 Werkstoffe.....	7
6 Anforderungen.....	8
6.1 Gemeinsame Anforderungen.....	8
6.1.1 Einlegeböden, Tablare.....	8
6.1.2 Temperaturanzeige und Bedienelemente.....	8
6.1.3 Sicherheitsanforderungen.....	8
6.1.4 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	8
6.1.5 Geräuschpegel.....	8
6.1.6 Reinigbarkeit.....	9
6.1.7 Nutzraum.....	9
6.2 Anforderungen an Wärmeschränke.....	9
6.3 Anforderungen an Brutschränke und Schüttelinkubatoren.....	9
6.3.1 Sichtbarkeit des Versuchsguts.....	9
6.3.2 Keimreduktion.....	9
7 Prüfungen von Temperaturen.....	9
7.1 Allgemeine Prüfgrundlagen.....	9
7.2 Prüfmittel.....	10
7.3 Prüfung der Temperaturhomogenität und der Temperaturkonstanz.....	10
7.3.1 Anordnung der Temperaturmessstellen.....	10
7.3.2 Prüftemperaturen.....	12
7.3.3 Prüfdurchführung.....	12
7.3.4 Prüfauswertung zur Ermittlung der Temperaturhomogenität.....	12
7.3.5 Prüfauswertung zur Ermittlung der Temperaturkonstanz.....	13
7.4 Abweichung von Soll- und Isttemperatur.....	13
7.5 Aufheizzeit und Abkühlzeit.....	13
7.6 Erholzeit nach Türöffnung.....	13
7.7 Wärmeabgabe an die Umgebung.....	14
7.8 Baumusterprüfbericht.....	14
8 Prüfungen geregelter Atmosphären in Brutschränken.....	14
8.1 Allgemeine Prüfgrundlagen.....	14
8.2 Prüfmittel.....	14
8.3 Prüfung der Feuchte.....	14
8.4 Prüfung der CO ₂ - oder O ₂ -Konzentration.....	15
9 Betriebsanleitung.....	15
9.1 Allgemeines.....	15
9.2 Temperaturschränke.....	15
9.3 Wärmeschränke.....	16
9.4 Brutschränke.....	16
9.5 Schüttelinkubatoren.....	16

9.6	Vakuumschränke	16
9.7	Kühlbrutschränke	16
9.8	Klimaschränke	16
10	Kennzeichnung	17
	Literaturhinweise	18

Bilder

Bild 1 — Messebenen.....	10
Bild 2 — Anordnung von Messstellen	11
Bild 3 — Abstand von Einlegeböden.....	11
Bild 4 — Abstand von Schrankwänden.....	12

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzabweichungen der Isttemperatur.....	13
Tabelle 2 — Thermische Sicherheitseinrichtungen	17