

DIN ISO 9022-2



ICS 37.020

Ersatz für
DIN ISO 9022-2:2015-06

**Optik und Photonik –
Umweltprüfverfahren –
Teil 2: Kälte, Wärme und Feuchte (ISO 9022-2:2015 + Amd 1:2023)**

Optics and photonics –
Environmental test methods –
Part 2: Cold, heat and humidity (ISO 9022-2:2015 + Amd 1:2023)

Optique et photonique –
Méthodes d'essais d'environnement –
Partie 2: Froid, chaleur et humidité (ISO 9022-2:2015 + Amd 1:2023)

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
A1 Vorwort der Änderung A1	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Allgemeine Angaben und Prüfbedingungen	8
4 Beanspruchung	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Konstantbeanspruchung	8
4.2.1 Allgemeines	8
4.2.2 A1 Beanspruchungsart 10: Kälte A1	9
4.2.3 A1 Beanspruchungsart 11: Trockene Wärme A1	9
4.2.4 A1 Beanspruchungsart 12: Feuchte Wärme A1	10
4.2.5 Beanspruchungsart 13: Betauung	10
4.3 Wechselbeanspruchungen	11
4.3.1 Allgemeines	11
4.3.2 Beanspruchungsart 14: Langsamer Temperaturwechsel	11
4.3.3 Beanspruchungsart 15: Rascher Temperaturwechsel (Temperaturschock)	12
4.3.4 Beanspruchungsart 16: Feuchte Wärme, zyklisch	13
5 Durchführung	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Vorversuch	15
6 Bezeichnung der Umweltprüfung	15
7 Einzelbestimmung	15

Bilder

Bild 1 — Verlauf eines Zyklus bei Beanspruchungsart 14 (langsamer Temperaturwechsel)	12
Bild 2 — Verlauf eines Zyklus bei Beanspruchungsart 15 (rascher Temperaturwechsel)	13
Bild 3 — Verlauf eines Zyklus bei Beanspruchungsart 16: Feuchte Wärme, zyklisch (Schärfegrade 01 bis 03)	14
Bild 4 — Verlauf eines Zyklus bei Beanspruchungsart 16: Feuchte Wärme, zyklisch (Schärfegrade 04 bis 07)	15

Tabellen

Tabelle 1 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 10: Kälte	9
Tabelle 2 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 11: Trockene Wärme	9
Tabelle 3 — Schärfegrade für Beanspruchungsart 12: Feuchte Wärme	10
Tabelle 4 — Schärfegrade für Beanspruchungsart 13: Betauung	10
Tabelle 5 — Schärfegrade für Beanspruchungsart 14: Langsamer Temperaturwechsel	11
Tabelle 6 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 15: Rascher Temperaturwechsel	12
Tabelle 7 — Schärfegrade für Beanspruchungsart 16: Feuchte Wärme, zyklisch	13

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 9022-2:2015 + Amd 1:2023, die vom Technischen Komitee ISO/TC 172 „Optics and Photonics“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 027-01-02 AA „Grundnormen der Optik“ im DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO).

Dieses Dokument enthält die Änderung 1.

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen A1 A1 angezeigt.

DIN ISO 9022 besteht mit dem Haupttitel *Optik und Photonik — Umweltprüfverfahren* aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Definitionen, Prüfumfang
- Teil 2: Kälte, Wärme und Feuchte
- Teil 3: Mechanische Beanspruchung
- Teil 4: Salzsprühnebel
- Teil 6: Staub
- Teil 7: Beständigkeit gegen Tropfwasser oder Regen
- Teil 8: Hoher Innendruck, niedriger Innendruck, Eintauchen
- Teil 9: Sonnenstrahlung und Bewitterung
- Teil 11: Schimmelwachstum
- Teil 12: Oberflächenverunreinigung
- Teil 14: Tau, Reif, Eis
- Teil 17: Oberflächenverunreinigung mit Einwirkung von Sonnenstrahlung
- Teil 20: Schwefeldioxid- oder schwefelwasserstoffhaltige feuchte Atmosphäre
- Teil 22: Kälte, Wärme oder Temperaturänderung in Kombination mit Dauerschocken oder rauschförmigen Schwingungen
- Teil 23: Niedriger Druck in Kombination mit Kälte, Raumtemperatur, trockener Wärme oder feuchter Wärme

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 9022-1 siehe DIN ISO 9022-1

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

DIN ISO 9022-2:2024-10

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 9022-2:2015-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3 ersetzt;
- b) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 58390-2: 1973-11, 1984-12, 1988-10

DIN ISO 9022-2: 1999-05, 2003-01, 2015-06

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 9022-1, *Optik und Photonik — Umweltprüfverfahren — Teil 1: Definitionen, Prüfumfang*