DIN ISO 9022-11

DIN

ICS 37.020

Entwurf

Einsprüche bis 2015-04-27
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 9022-11:2000-09

Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 11: Schimmelwachstum (ISO/FDIS 9022-11:2014)

Optics and photonics –
Environmental test methods –
Part 11: Mould growth (ISO/FDIS 9022-11:2014)

Optique et photonique –
Méthodes d'essai d'environnement –
Partie 11: Moississures (ISO/FDIS 9022-11:2014)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-02-27 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nafuo@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) (Hausanschrift: Alexander-Wellendorff-Str. 2, 75172 Pforzheim).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 14 Seiten

DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO)

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN ISO 9022-11:2015-03

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 4
Einleitung 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Allgemeine Angaben und Prüfbedingungen 6
3.1 Prüfpilze 6
3.2 Pilzsporensuspension 7
3.2.1 Pilzkulturen 7
3.2.2 Sporensuspension 7
3.2.3 Mischsporensuspension 8
3.3 Kontrollstreifen 8
3.4 Prüfling 9
3.5 Brutschränke und Klimakammern 10
4 Beanspruchungsart 85: Schimmelwachstum 10
5 Durchführung der Prüfung 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Vorbehandlung 11
5.3 Maßnahmen während der Beanspruchung 11
5.4 Nachbehandlung 11
5.5 Beurteilung 11
5.6 Allgemeine Annahmekriterien 12
6 Bezeichnung der Umweltprüfung 12
7 Einzelbestimmung 12
Anhang A (informativ) Erläuterungen 13

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN ISO 9022-11:2015-03

Nationales Vorwort

Die Normenreihe ISO 9022 wurde vom ISO/TC 172/SC 1 „Fundamental standards“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO), Arbeitsausschuss NA 027-01-02 AA „Grundnormen für die Optik“, Arbeitskreis „Umweltbedingungen und -prüfungen für optische Geräte“ zuständig.

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 im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 9022-1 siehe DIN ISO 9022-1

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 9022-11:2000-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Aktualisierung der normativen Verweisungen;

b) Redaktionelle Fortschreibungen;

c) Übernahme der neu gefassten Internationalen Norm (z.zt. ISO/FDIS 9022-11:2014).

Documents Document Sharing Hub
Full document details: E DIN ISO 9022-11:2015-03

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

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

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: E DIN ISO 9022-11:2015-03

Optik und Photonik — Umweltprüfverfahren — Teil 11: Schimmelwachstum

Einleitung

Optische Geräte werden im Gebrauch einer Reihe unterschiedlicher Umwelteinflüsse ausgesetzt, denen sie ohne wesentliche Funktionsminderung standhalten und unter denen sie weiterhin den für sie festgelegten Spezifikationen entsprechen müssen.

Art und Schweregrad dieser Parameter hängen von den Einsatzbedingungen des Gerätes (z. B. im Labor oder in der Fertigung) sowie von der geographischen Lage ab. Die Auswirkung der Umwelteinflüsse auf die Leistungsfähigkeit optischer Geräte in den Tropen und Subtropen unterscheiden sich wesentlich von denen bei einer Benutzung in arktischen Regionen. Die Veränderung einzelner Parameter verursacht eine Vielzahl von unterschiedlichen und sich überlappenden Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Geräte.

Der Hersteller versucht sicherzustellen – und der Anwender erwartet dies auch –, dass die Geräte den in ihrer Umgebung wahrscheinlich auftretenden Belastungen während ihrer gesamten Lebensdauer standhalten. Diese Erwartung kann überprüft werden, indem das Gerät unter kontrollierten Laborbedingungen einer Reihe simulierter Umweltparameter ausgesetzt wird. Die Schärfe dieser Bedingungen wird oft erhöht, um in relativ kurzer Zeit aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen.

Um eine Bewertung und einen Vergleich des Verhaltens von optischen Geräten bei den jeweiligen Umweltbedingungen zu ermöglichen, enthalten die Normen der Reihe ISO 9022 genaue Angaben über eine Reihe von Laborversuchen, die zuverlässig eine Vielzahl unterschiedlicher Umweltbedingungen simulieren. Die Prüfungen basieren weitgehend auf IEC-Normen und sind – wo erforderlich – angepasst, um spezielle Merkmale optischer Geräte zu berücksichtigen.

Es sollte beachtet werden, dass es sich durch die ständig fortschreitende Entwicklung in allen Bereichen bei optischen Geräten nicht mehr ausschließlich um optische Präzisionstechnik handelt, sondern sie je nach ihrem Anwendungsbereich zusätzliche Baugruppen aus anderen Bereichen enthalten. Aus diesem Grund muss die wesentliche Funktion des Gerätes bestimmt werden, um festzulegen, nach welcher Internationalen Norm das Gerät geprüft werden sollte. Steht die optische Funktion im Vordergrund, so gilt die Normenreihe ISO 9022. Haben andere Funktionen Vorrang, so sollte die diesem Bereich entsprechende Internationale Norm angewendet werden. Es können Fälle auftreten, die die Anwendung sowohl von ISO 9022 als auch weiterer angemessener Internationaler Normen erforderlich machen.

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: E DIN ISO 9022-11:2015-03