DIN EN ISO 4623-1

DIN

ICS 87.040

Einsprüche bis 2017-10-11
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 4623-1:2002-06

Entwurf

Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion – Teil 1: Stahl als Substrat (ISO/DIS 4623-1:2017); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 4623-1:2017

Paints and varnishes –
Determination of resistance to filiform corrosion –
Part 1: Steel substrates (ISO/DIS 4623-1:2017);
German and English version prEN ISO 4623-1:2017

Peintures et vernis –
Détermination de la résistance à la corrosion filiforme –
Partie 1: Subjectiles en acier (ISO/DIS 4623-1:2017);
Version allemande et anglaise prEN ISO 4623-1:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-08-11 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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 nab@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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 30 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. · Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Preisgruppe 11
www.din.de
www.beuth.de

Documents
Document Sharing Hub
2701805

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

Nationales Vorwort

Der europäische Norm-Entwurf prEN ISO 4623-1 fällt in den Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ (Sekretariat: DIN, Deutschland). Der ihr zugrunde liegende internationale Norm-Entwurf ISO/DIS 4623-1 wurde vom ISO/TC 35/SC 9 „General test methods for paints and varnishes” (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) ausgearbeitet.

Der deutsche Norm-Entwurf E DIN EN ISO 4623-1 fällt in den Zuständigkeitsbereich des Arbeitsausschusses NA 002-00-07 AA „Allgemeine Prüfverfahren für Beschichtungsstoffe und Beschichtungen“ im DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

DIN EN ISO 4623, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion*, besteht aus folgenden Teilen:

— *Teil 1: Stahl als Substrat*

— *Teil 2: Aluminium als Substrat*

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

ISO 483	siehe	DIN EN ISO 483
ISO 1513	siehe	DIN EN ISO 1513
ISO 1514	siehe	DIN EN ISO 1514
ISO 2409	siehe	DIN EN ISO 2409
ISO 2808	siehe	DIN EN ISO 2808
ISO 3270	siehe	DIN EN 23270
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 4618	siehe	DIN EN ISO 4618
ISO 4628-8	siehe	DIN EN ISO 4628-8
ISO 4628-10	siehe	DIN EN ISO 4628-10
ISO 9227	siehe	DIN EN ISO 9227
ISO 15528	siehe	DIN EN ISO 15528
ISO 17872	siehe	DIN EN ISO 17872

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 4623-1:2002-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) der Text wurde an ISO 4623-2 angegelichen;

b) die Einleitung wurde aus ISO 4623-2 übernommen;

c) die Definition für Filiformkorrosion wurde an ISO 4623-2 angepasst;

d) in 9.2 wurde bezüglich des Ritzwerkzeugs eine Verweisung auf ISO 17872 aufgenommen;

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

e) in 9.3.3 wurde die Zeit für die Beanspruchung der Probenplatte mit neutralen Salzsprühnebel von 24 h auf 4 h verringert;

f) die zusätzlichen Prüfbedingungen wurden aus dem früheren Anhang A in den Prüfbericht integriert.

g) der Text wurde redaktionell überarbeitet, und die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 23270, *Lacke, Anstrichstoffe und deren Rohstoffe — Temperaturen und Luftfeuchten für Konditionierung und Prüfung*

DIN EN ISO 483, *Kunststoffe — Kleine Kammern für die Konditionierung und Prüfung bei konstanter relativer Luftfeuchte über wässrigen Lösungen*

DIN EN ISO 1513, *Beschichtungsstoffe — Prüfung und Vorbereitung von Proben*

DIN EN ISO 1514, *Beschichtungsstoffe — Norm-Probenplatten*

DIN EN ISO 2409, *Beschichtungsstoffe — Gitterschnittprüfung*

DIN EN ISO 2808, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Schichtdicke*

DIN EN ISO 4618, *Beschichtungsstoffe — Begriffe*

DIN EN ISO 4628-8, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Beurteilung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 8: Bewertung der von einem Ritz oder einer anderen künstlichen Verletzung ausgehenden Enthaftung und Korrosion*

DIN EN ISO 4628-10, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen — Teil 10: Bewertung der Filiformkorrosion*

DIN EN ISO 9227, *Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären — Salzsprühnebelprüfungen*

DIN EN ISO 15528, *Beschichtungsstoffe und Rohstoffe für Beschichtungsstoffe — Probenahme*

DIN EN ISO 17872, *Beschichtungsstoffe — Leitfaden zum Anbringen von Ritzen durch eine Beschichtung auf Metallplatten für Korrosionsprüfungen*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

– Entwurf –

CEN/TC 139

Datum: 2017-09

prEN ISO 4623-1:2017

CEN/TC 139

Sekretariat: DIN

Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion — Teil 1: Stahl als Substrat (ISO/DIS 4623-1:2017)

Peintures et vernis — Détermination de la résistance à la corrosion filiforme — Partie 1 : Subjectiles en acier (ISO/DIS 4623-1:2017)

Paints and varnishes — Determination of resistance to filiform corrosion — Part 1: Steel substrates (ISO/DIS 4623-1:2017)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.8l

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... **3**

Vorwort ... **4**

Einleitung ... **5**

1 Anwendungsbereich ... **6**

2 Normative Verweisungen ... **6**

3 Begriffe ... **6**

4 Kurzbeschreibung ... **7**

5 Probenahme ... **7**

6 Gerät ... **7**

7 Reagenzien ... **7**

8 Probenplatten ... **7**
8.1 Werkstoff und Maße ... **7**
8.2 Vorbereiten und Beschichten ... **7**
8.3 Trocknen/Härten und Konditionieren ... **8**
8.4 Trockenschichtdicke ... **8**

9 Durchführung ... **8**
9.1 Anzahl der Prüfungen ... **8**
9.2 Anritzen der beschichteten Probenplatten ... **8**
9.3 Prüfung ... **9**
9.3.1 Allgemeines ... **9**
9.3.2 Tauchverfahren ... **9**
9.3.3 Salzsprühnebel-Verfahren ... **10**
9.4 Untersuchung der Probenplatten nach der Prüfung ... **10**

10 Bewertung des Grades der Filiformkorrosion ... **10**

11 Präzision ... **10**

12 Prüfbericht ... **10**

Anhang A (informativ) Hinweise zum Einhalten der Prüfbedingungen mit gesättigter Ammoniumsulfatlösung ... **12**

Literaturhinweise ... **13**

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4623-1:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 35 „Paints and varnishes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 4623-1:2002 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 4623-1:2017 wurde von CEN als prEN ISO 4623-1:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/35, *Paints and varnishes*, SC 9, *General test methods for paints and varnishes*.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 4623-1:2000), die überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen sind:

a) der Text wurde an ISO 4623-2 angegelichen;

b) die Einleitung wurde aus ISO 4623-2 übernommen;

c) die Definition für Filifrmkorrosion wurde an ISO 4623-2 angepasst;

d) in 9.2 wurde bezüglich des Ritzwerkzeugs eine Verweisung auf ISO 17872 aufgenommen;

e) in 9.3.3 wurde die Zeit für die Beanspruchung der Probenplatte mit neutralen Salzsprühnebel von 24 h auf 4 h verringert;

f) die zusätzlichen Prüfbedingungen wurden aus dem früheren Anhang A in den Prüfbericht integriert;

g) der Text wurde redaktionell überarbeitet und die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

ISO 4623, *Paints and varnishes — Determination of filiform corrosion*, besteht aus folgenden Teilen:

— *Part 1: Steel substrates*

— *Part 2: Aluminium substrates*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09

Einleitung

Ein Ritz durch eine Beschichtung auf Metall kann unterschiedliche Arten von Korrosion wie Blasenbildung auf der Beschichtung, Korrosion des Metalls unter der Beschichtung (Unterrostung) sowie Filiformkorrosion verursachen. Filiformkorrosion tritt unter spezifischen Verhältnissen von Temperatur und relativer Luftfeuchte dann auf, wenn Spuren von Säuren, Laugen oder Salzen vorhanden sind, entweder unter der Beschichtung oder an Stellen, an denen die Beschichtung unterbrochen ist. Diese Bedingungen liegen oftmals in maritimer und/oder industrieller Umgebung vor. Eine gewisse Unterrostung der Beschichtung, beginnend am Ritz, tritt immer auf. Filiformkorrosion liegt jedoch nur dann vor, wenn das typische Muster in Form von Fäden eindeutig auftritt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 4623-1:2017-09