

DIN EN 927-1

ICS 87.040; 71.100.50

Ersatz für
DIN EN 927-1:1996-10

**Beschichtungsstoffe –
Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Holz im
Außenbereich –
Teil 1: Einteilung und Auswahl;
Deutsche Fassung EN 927-1:2013**

Paints and varnishes –
Coating materials and coating systems for exterior wood –
Part 1: Classification and selection;
German version EN 927-1:2013

Peintures et vernis –
Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois extérieur –
Partie 1: Classification et sélection;
Version allemande EN 927-1:2013

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 927-1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird. Die Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe 2 „Beschichtungssysteme für Holz“ des CEN/TC 139 durchgeführt, deren Federführung beim DIN (Deutschland) liegt.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 002-00-15 AA „Bautenbeschichtungen“ im Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB).

DIN EN 927 besteht aus folgenden Teilen mit dem allgemeinen Titel *Beschichtungsstoffe — Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich*

- Teil 1: *Einteilung und Auswahl*
- Teil 2: *Leistungsanforderungen*
- Teil 3: *Freibewitterung*
- Teil 5: *Beurteilung der Wasserdurchlässigkeit*
- Teil 6: *Künstliche Bewitterung von Holzbeschichtungen mit fluoreszierenden UV-Lampen und Wasser*

Änderungen

Gegenüber DIN EN 927-1:1996-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Begriff „Fülle“ wurde aufgeteilt in „gemessene Fülle“, „theoretische Fülle“ und „subjektive Fülle“;
- b) die Einteilung der Fülle wurde erweitert durch „sehr hoch“;
- c) die Einteilung der Beanspruchungsbedingungen wurde überarbeitet;
- d) die Beanspruchungsbedingungen im Anhang A wurde überarbeitet;
- e) das Beispiel für die Produktinformation des Herstellers wurden überarbeitet;
- f) die Tabelle 2 wurde überarbeitet;
- g) die Bilder A.1 und A.2 wurden neu aufgenommen;
- h) in A.4.3 wurden Anforderungen an die Konstruktionsfaktoren neu aufgenommen;
- i) es wurden Literaturhinweise neu aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 927-1: 1996-10

Deutsche Fassung

**Beschichtungsstoffe - Beschichtungsstoffe und
Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich - Teil 1:
Einteilung und Auswahl**

Paints and varnishes - Coating materials and coating
systems for exterior wood - Part 1: Classification and
selection

Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de
peinture pour le bois extérieur - Partie 1: Classification et
sélection

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Januar 2013 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Einteilung.....	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Einteilung nach der vorgesehenen Anwendung	9
4.3 Einteilung nach dem Aussehen	9
4.4 Einteilung nach Beanspruchung.....	11
5 Produktinformation des Herstellers.....	12
Anhang A (informativ) Anleitung zur Auswahl der Kriterien	13
A.1 Allgemeines	13
A.2 Anwendung	13
A.3 Aussehen	13
A.4 Beanspruchung.....	14
A.5 Beschaffenheit des Untergrundes	16
Anhang B (informativ) Beispiel für Produktinformationen des Herstellers	17
Anhang C (informativ) Beispiel für eine vervollständigte Produktinformation des Herstellers.....	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 927-1:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 927-1:1996.

EN 927 besteht aus den folgenden Teilen unter der Reihe „*Beschichtungsstoffe — Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich*“:

- *Teil 1: Einteilung und Auswahl* (das vorliegende Dokument);
- *Teil 2: Leistungsanforderungen*;
- *Teil 3: Freibewitterung*;
- *Teil 5: Beurteilung der Wasserdurchlässigkeit*;
- *Teil 6: Künstliche Bewitterung von Holzbeschichtungen mit fluoreszierenden UV-Lampen und Wasser*.

Die wichtigsten technischen Änderungen sind:

- a) der Begriff „Fülle“ wurde aufgeteilt in „gemessene Fülle“, „theoretische Fülle“ und „subjektive Fülle“;
- b) die Einteilung der Fülle wurde erweitert durch „sehr hoch“;
- c) die Einteilung der Beanspruchungsbedingungen wurde überarbeitet;
- d) die Beanspruchungsbedingungen im Anhang A wurden überarbeitet;
- e) das Beispiel für die Produktinformation des Herstellers wurde überarbeitet.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die heute zur Beschreibung von Beschichtungsstoffen und Beschichtungssystemen verwendeten Namen berücksichtigen technische, funktionelle und Anwendungsgesichtspunkte nur wenig. Dies macht es schwierig, eine einfache und eindeutige Fachsprache für alle Produktgruppen zu finden. Dieser Teil von EN 927 versucht, dieses Problem dadurch zu vermeiden, dass Aussehen und Anwendung unabhängig voneinander definiert werden. Das heißt nicht, dass ein Produkt schon allein aufgrund seines Aussehens für eine bestimmte Anwendung geeignet ist. Ziel ist es, eine unsachgemäße Anwendung von Beschichtungssystemen durch Missverständnisse oder Überbetonung von Ansprüchen zu vermeiden. Die derzeitigen Erfahrungen über das charakteristische Verhalten von Beschichtungen werden im Anhang A erläutert, so dass die Anwender rechtzeitig auf Fälle aufmerksam gemacht werden, die besondere Vorsichtsmaßnahmen erfordern.

Die Behandlung von Holzoberflächen im Außenbereich dient der ästhetischen Gestaltung und dem Schutz. Die Ergebnisse solcher Behandlungen können Folgendes einschließen:

- Schutz vor Beeinträchtigung des Aussehens;
- Schutz vor Schädigung durch Witterungseinflüsse;
- Sicherung der Maßhaltigkeit;
- Schutz vor Bläuebefall;
- Sicherung der Funktionsfähigkeit von Holzbauteilen (einschließlich der Renovierbarkeit).

Dieser Teil von EN 927 legt Kriterien fest, nach denen die Eignung eines Beschichtungssystems für eine bestimmte Anwendung beurteilt werden kann, und dient als Grundlage für die Verständigung zwischen Hersteller und Anwender. Dies sollte helfen, technische Handelshemmnisse zu beseitigen. Der Beschichtungsstoffhersteller ist dafür zuständig, die Beschichtungssysteme hinsichtlich Anwendung und Aussehen einzuordnen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein System für die Einteilung von Beschichtungsstoffen und Beschichtungssystemen für Holzoberflächen im Außenbereich nach Anwendung, Aussehen und Beanspruchung fest. Sie legt außerdem verschiedene Komponenten eines Mehrschichtsystems (Primer, Grundbeschichtung, Deckbeschichtung, usw.) fest.

Sie ist für alle Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für die Gestaltung und den Schutz von Holzoberflächen im Außenbereich, einschließlich solcher, die Biozide für den Schutz von Beschichtungen gegen mikrobielle Schädigung zwecks Erhaltung der ursprünglichen Oberflächeneigenschaften enthalten (Beschichtungsschutzmittel/Filmkonservierung). Die Beschichtungsstoffe können auch Biozide enthalten, die zum Schutz des flüssigen Beschichtungsstoffes, z. B. während der Lagerung, zugesetzt werden (Topfkonservierung). Es gibt auch Produkte zum gleichzeitigen Schutz des Holzes (Holzschutzmittel, z. B. Bläueschutz).

Diese Europäische Norm ist nicht auf Holzschutzmittel anwendbar. Holzschutzmittel können jedoch Teil eines Beschichtungssystems sein, welches in den Anwendungsbereich dieser Norm fällt.

Auswahlkriterien und -verfahren für den Anwender werden im Anhang A beschrieben.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN ISO 2808:2007, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Schichtdicke (ISO 2808:2007)*

EN ISO 2813, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung des Reflektometerwertes von Beschichtungen (außer Metallic-Beschichtungen) unter 20°, 60° und 85° (ISO 2813, einschließlich Technische Korrektur 1)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Alterung

mit der Zeit eintretende nicht umkehrbare Veränderungen der Eigenschaften einer Beschichtung

[QUELLE: EN ISO 4618:2006, 2.9]

3.2

Blocken

unerwünschtes Haften zwischen zwei Oberflächen, von denen mindestens eine beschichtet ist, wenn diese nach vorgegebener Trocknung/Härtung unter Belastung Kontakt miteinander haben

[QUELLE: EN ISO 4618:2006, 2.29]

3.3

Bläue

bläuliche bis schwarze Verfärbung der Holzoberfläche durch Pilze, die oftmals eine Zerstörung der Beschichtung zur Folge hat^{N1)}

^{N1)} Nationale Fußnote: DIN 68800-3:2012-02 verwendet den Begriff „Anstrichbläue“