

DIN EN 13523-19

ICS 25.220.60

Ersatz für
DIN EN 13523-19:2005-02

**Bandbeschichtete Metalle –
Prüfverfahren –
Teil 19: Probenplatten und Verfahren zur Freibewitterung;
Deutsche Fassung EN 13523-19:2011**

Coil coated metals –

Test methods –

Part 19: Panel design and method of atmospheric exposure testing;

German version EN 13523-19:2011

Tôles prélaquées –

Méthodes d'essai –

Partie 19: Modèles de panneaux et méthode d'essai pour les essais d'exposition à l'extérieur;

Version allemande EN 13523-19:2011

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 13523-19:2011 fällt in den Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ (Sekretariat: DIN, Deutschland). Sie wurde von der Arbeitsgruppe CEN/TC 139/WG 9 „Prüfung von bandbeschichteten Metallen“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) ausgearbeitet.

Das zuständige nationale Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 002-00-07 AA „Allgemeine Prüfverfahren für Beschichtungsstoffe und Beschichtungen“ im Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN.

Gegenüber DIN EN 13523-19:2005-02 wurde folgende Änderung vorgenommen:

- a) Anhang B wurde bezüglich der aktuellen Bewitterungsstationen der ECCA überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13523-19: 2005-02

Deutsche Fassung

Bandbeschichtete Metalle —
Prüfverfahren —
Teil 19: Probenplatten und Verfahren zur Freibewitterung

Coil coated metals —
Test methods —

Part 19: Panel design and method of atmospheric exposure
testing

Tôles prélaquées —
Méthodes d'essai —

Partie 19: Modèles de panneaux et méthode d'essai pour
les essais d'exposition à l'extérieur

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. Mai 2011 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, 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, 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.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Gerät.....	6
5 Probenahme	7
6 Probenplatten.....	7
7 Durchführung	9
8 Auswertung	9
Anhang A (informativ) Parameter, die Bewitterungsergebnisse beeinflussen können.....	16
Anhang B (informativ) Bewitterungsstationen der ECCA.....	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13523-19:2011) 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 Dezember 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2011 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 13523-19:2004.

Die wichtigsten technischen Änderungen sind:

Anhang B wurde bezüglich der aktuellen Bewitterungsstationen der ECCA überarbeitet.

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

EN 13523, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 0: Allgemeine Einleitung und Liste der Prüfverfahren*
- *Teil 1: Schichtdicke*
- *Teil 2: Glanz*
- *Teil 3: Farbabstand — Farbmeterischer Vergleich*
- *Teil 4: Bleistifthärte*
- *Teil 5: Widerstandsfähigkeit gegen schnelle Verformung (Schlagprüfung)*
- *Teil 6: Haftfestigkeit nach Eindrücken (Tiefungsprüfung)*
- *Teil 7: Widerstandsfähigkeit gegen Rissbildung beim Biegen (T-Biegeprüfung)*
- *Teil 8: Beständigkeit gegen Salzsprühnebel*
- *Teil 9: Beständigkeit gegen Eintauchen in Wasser*
- *Teil 10: Beständigkeit gegen UV-Strahlung mit Leuchtstofflampen und Kondensation von Wasser*
- *Teil 11: Beständigkeit gegen Lösemittel (Reibtest)*
- *Teil 12: Widerstand gegen Ritzen*
- *Teil 13: Beständigkeit gegen beschleunigte Alterung durch Wärmeeinwirkung*
- *Teil 14: Kreiden (Verfahren nach Helmen)*
- *Teil 15: Metamerie*
- *Teil 16: Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb*
- *Teil 17: Haftfestigkeit von abziehbaren Folien*

- *Teil 18: Beständigkeit gegen Fleckenbildung*
- *Teil 19: Probenplatten und Verfahren zur Freibewitterung*
- *Teil 20: Haftfestigkeit von Schaum*
- *Teil 21: Bewertung von freibewitterten Probenplatten*
- *Teil 22: Farbabstand — Visueller Vergleich*
- *Teil 23: Beständigkeit der Farbe in feuchten, Schwefeldioxid enthaltenden Atmosphären*
- *Teil 24: Block- und Stapelfestigkeit*
- *Teil 25: Beständigkeit gegen Feuchte*
- *Teil 26: Beständigkeit gegen Kondenswasser*
- *Teil 27: Beständigkeit gegen feuchte Verpackung (Kataplasma-Test)*
- *Teil 29: Beständigkeit gegen Verschmutzung (Schmutzaufnahme und Streifenbildung)*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, 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, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

In der Vergangenheit war es auf der nördlichen Hemisphäre allgemein üblich, Probenplatten unter einem Winkel von 45° gegen Süden zu bewittern.

Obwohl diese Ausrichtung für den Abbau der organischen Beschichtung üblich ist, haben Untersuchungen gezeigt, dass sie für das generelle Korrosionsverhalten des Produktes bei Anwendung im Baubereich wenig aussagt.

Die Freibewitterung unter 45° gegen Süden berücksichtigt z. B. nicht:

- Überhänge, die durch die ungewaschene Flächen entstehen;
- Überlappungen von Blechen;
- wenig geneigte Dächer usw.

Das Freibewitterungskomitee der European Coil Coating Association (ECCA) hat ein Bewitterungssystem entwickelt, das sich enger an tatsächliche Praxisbedingungen anlehnt und das die Grundlage für diesen Teil von EN 13523 darstellt.

Drei Ausrichtungen für die Platten werden festgelegt:

- a) PLATTE 1: 45° zur Horizontalen gegen Süden, d. h. die traditionelle Ausrichtung für die Bewertung von organischen Beschichtungen: Farbänderungen, Glanzänderungen, Kreidung usw.;
- b) PLATTE 2: 90° zur Horizontalen gegen Norden, mit einem Überhang zur Bewertung des allgemeinen Korrosionsverhaltens bei seitlichen Abschirmungen, insbesondere auf ungewaschenen Flächen;
- c) PLATTE 3: 5° zur Horizontalen gegen Süden. Diese Platte, bei der eine Überlappung vorhanden ist, dient grundsätzlich zur Bewertung des allgemeinen Korrosionsverhaltens bei Anwendungen für Dächer.

Je nach den geforderten Bewitterungsdaten wird (werden) ein (oder mehrere) Plattentyp(en) mit der zugehörigen Ausrichtung gewählt.