

## DIN EN 13523-29



ICS 25.220.60

Einsprüche bis 2023-09-07  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 13523-29:2017-05

**Entwurf**

**Bandbeschichtete Metalle –  
Prüfverfahren –  
Teil 29: Beständigkeit gegen Verschmutzung (Schmutzaufnahme und  
Streifenbildung);  
Deutsche und Englische Fassung prEN 13523-29:2023**

Coil coated metals –  
Test methods –  
Part 29: Resistance to environmental soiling (Dirt pick-up and striping);  
German and English version prEN 13523-29:2023

Tôles prélaquées –  
Méthodes d'essai –  
Partie 29: Résistance à la pollution environnementale (salissures);  
Version allemande et anglaise prEN 13523-29:2023

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-07-07 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](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [nab@din.de](mailto:nab@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, 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 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

## **Nationales Vorwort**

Das Dokument (prEN 13523-29:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

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

Die in den verschiedenen Teilen von EN 13523 beschriebenen Prüfverfahren basieren auf den Ergebnissen der Arbeiten der European Coil Coating Association (ECCA), Brüssel.

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

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

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 13523-29:2017-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Text wurde redaktionell überarbeitet;
- b) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

**Bandbeschichtete Metalle – Prüfverfahren – Teil 29: Beständigkeit gegen Verschmutzung (Schmutzaufnahme und Streifenbildung)**

Coil coated metals – Test methods – Part 29: Resistance to environmental soiling (Dirt pick-up and striping)

Tôles prélaquées – Méthodes d'essai – Partie 29: Résistance à la pollution environnementale (salissures)

## Inhalt

|                                    | Seite |
|------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort . . . . .     | 3     |
| 1 Anwendungsbereich . . . . .      | 5     |
| 2 Normative Verweisungen . . . . . | 5     |
| 3 Begriffe . . . . .               | 5     |
| 4 Kurzbeschreibung . . . . .       | 5     |
| 5 Geräte und Prüfmittel . . . . .  | 5     |
| 6 Probenvorbereitung . . . . .     | 6     |
| 7 Durchführung . . . . .           | 6     |
| 8 Bewertung . . . . .              | 7     |
| 9 Prüfbericht . . . . .            | 8     |
| Literaturhinweise . . . . .        | 9     |

## Bilder

|                                                                                       |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Bild 1 — Detailansicht der maschinell anzubringenden Rinnen — Draufsicht . . . . .    | 6 |
| Bild 2 — Detailansicht der maschinell anzubringenden Rinnen — Seitenansicht . . . . . | 6 |
| Bild 3 — Untersuchung der verschmutzten Platte . . . . .                              | 8 |

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13523-29:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13523-29:2017 ersetzen.

Im Vergleich zur vorherigen Ausgabe wurden folgende technische Änderungen vorgenommen:

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

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

- Teil 0: Allgemeine Einleitung
- Teil 1: Schichtdicke
- Teil 2: Glanz
- Teil 3: Farbabstand und Metamerie — Farbmetrischer 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 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 gegen feuchte, Schwefeldioxid enthaltende 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)*

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Verfahren zum vergleichenden Bewerten der Beständigkeit einer organischen Beschichtung auf einem metallischen Substrat (Bandbeschichtung) gegen Schmutzaufnahme in einer Umgebung im Außenbereich fest, insbesondere die Verschmutzung, die als „Tigerstreifen“ bekannt ist.

Neben Tigerstreifen können auch andere Arten der Schmutzansammlung festgestellt werden.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 13523-0, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren — Teil 0: Allgemeine Einleitung*

EN 13523-19:2019, *Bandbeschichtete Metalle — Prüfverfahren — Teil 19: Probenplatten und Verfahren zur Freibewitterung*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 13523-0.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

## 4 Kurzbeschreibung

Eine Probenplatte wird zusammen mit bekannten Bezugsplatten der Auswirkung von atmosphärischem Schmutz und Regen ausgesetzt. Der Schmutz und der Regen werden gesammelt und so auf die Oberfläche der Platten gelenkt, dass durch das Regenwasser die Bedingungen zum Bilden von Streifen auf der zu prüfenden Oberfläche erreicht werden.

## 5 Geräte und Prüfmittel

**5.1 Bewitterungsgestell** nach EN 13523-19:2019, Abschnitt 4 und Bild 4, verändert, wie im Folgenden beschrieben.

Die im Allgemeinen zum Bewittern von Platten in einer Neigung von 5° benutzte Fläche des Gestells wird dazu verwendet, um eine Platte aus UV-beständigem Kunststoff (z. B. Polycarbonat) anzubringen. Diese Platte bildet den Sammler für den atmosphärischen Schmutz und wird auf der oberen Oberfläche des Gestells in einem Winkel zwischen 10° und 12°, bezogen auf die waagerechte Ebene, ausgerichtet, um den Ablauf von Regenwasser zu regeln. Die maschinell in einem Abstand von 3 mm zueinander angebrachten Ablaufrinnen von 3 mm Breite und 3 mm Tiefe erstrecken sich über die Oberfläche und über die gerundete Kante, um das Regenwasser in Form von Bächen auf die Platten zu leiten (siehe Bild 1 und Bild 2).

Die obere Reihe der in einem Winkel von 90° gegen Norden gerichteten Beanspruchungsfläche des Gestells wird zum Befestigen der Platten benutzt, nachdem der vorhandene Überhang entfernt wurde. Zwei Reihen werden für diese Beanspruchung benutzt, wenn die Platten länger als 200 mm sind. Die Probenplatten werden so positioniert, dass sich die Oberkante in gleichmäßigem Kontakt mit der Unterkante des Überhangs des Sammlers befindet.