

**DIN EN 12802****DIN**

ICS 93.080.20

Einsprüche bis 2019-01-16  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 12802:2011-12**Entwurf****Straßenmarkierungsmaterialien –  
Laborverfahren für die Identifikation;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 12802:2018**Road marking materials –  
Laboratory methods for identification;  
German and English version prEN 12802:2018Produits de marquage routier –  
Méthodes de laboratoire pour identification;  
Version allemande et anglaise prEN 12802:2018**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-11-16 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 [nabau@din.de](mailto:nabau@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 Bauwesen (NABau), 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 64 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)



## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12802:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-10-22 AA „Straßenmarkierungen (SpA zu CEN/TC 226/WG 2) Gemeinschaftsausschuss mit FGSV“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

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.

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

ISO 5725-2                    siehe    DIN ISO 5725-2

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 12802:2011-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einführung des Begriffs Premixsystem und Toleranzen;
- b) Einführung digitaloptischer Geräte für Premixkörperuntersuchungen, Verweisung auf EN 1423/1424;
- c) Entfernen der Verweisungen auf Nachstreumittel, da diese in EN 1423 behandelt werden;
- d) Wechsel des Verfahrens Anhang F auf Headspace-GC;
- e) Anhang H wurde gelöscht, da redundant;
- f) redaktionelle Überarbeitung des gesamten Dokumentes.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

## **Straßenmarkierungsmaterialien — Laborverfahren für die Identifikation**

*Produits de marquage routier — Méthodes de laboratoire pour identification*

*Road marking materials — Laboratory methods for identification*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

This is a preview. [Click here to purchase the full publication.](#)

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Probenahme .....	6
5 Prüfverfahren .....	6
5.1 Allgemeines .....	6
5.2 Markierungsfarben, Kaltplastikmassen und Heißplastikmassen.....	6
5.2.1 Dichte .....	6
5.2.2 Feststoff-/Lösemittelanteil .....	6
5.2.3 Anteil organischer Bestandteile und Identifizierung.....	6
5.2.4 Anteil anorganischer Bestandteile und Identifizierung.....	6
5.2.5 Titandioxidanteil.....	7
5.2.6 Premixpartikel/Glasperlenanteil.....	7
5.2.7 Für die Identifizierung der Lösemittel .....	7
5.2.8 Viskosität.....	7
5.2.9 Aschegehalt.....	7
5.3 Vorgefertigte Straßenmarkierungen .....	7
5.4 Premixpartikel und/oder Glasperlen .....	7
5.4.1 Korngrößenbestimmung.....	7
5.5 Toleranzen .....	7
6 Prüfbericht.....	8
Anhang A (normativ) Markierungsfarbe - Prüfverfahren zur Bestimmung des Feststoff- /Lösemittelanteils .....	9
A.1 Kurzbeschreibung .....	9
A.2 Geräte.....	9
A.3 Reagenzien.....	9
A.4 Durchführung des Verfahrens .....	9
A.5 Prüfergebnis.....	9
Anhang B (normativ) Markierungsfarbe, Heiß- und Kaltplastikmasse - Prüfverfahren für die Bestimmung und Identifizierung von organischen Bestandteilen.....	11
B.1 Kurzbeschreibung .....	11
B.2 Geräte.....	11
B.3 Zu verwendende Lösemittel .....	11
B.4 Durchführung.....	12
B.5 Prüfergebnisse.....	13
Anhang C (normativ) Markierungsfarbe, Heiß- und Kaltplastikmasse - Prüfverfahren für die Bestimmung und Identifizierung von anorganischen Bestandteilen.....	14
C.1 Kurzbeschreibung .....	14
C.2 Geräte.....	14
C.3 Reagenz .....	14
C.4 Durchführung des Verfahrens .....	15
C.5 Berechnung und Auswertung (Carbonatgehalt als Teil der anorganischen Bestandteile).....	15

<b>Anhang D (normativ) Markierungsfarbe, Heiß- und Kaltplastikmasse – Prüfverfahren für die Bestimmung des Titan(IV)-oxidanteils im anorganischen Bestandteil</b> .....	16
D.1 Kurzbeschreibung.....	16
D.2 Geräte.....	16
D.3 Reagenzien.....	16
D.4 Herstellung der Lösungen.....	17
D.5 Durchführung.....	17
D.5.1 Allgemeines.....	17
D.5.2 Vorbereitung der Probe und Reduktion von TiO <sub>2</sub> .....	17
D.5.3 Titration.....	18
D.5.4 Prüfergebnis.....	18
<b>Anhang E (normativ) Markierungsfarbe, Heiß- und Kaltplastikmasse – Prüfverfahren für die Bestimmung des Glasperlenanteils</b> .....	19
E.1 Kurzbeschreibung.....	19
E.2 Geräte.....	19
E.3 Reagenzien.....	19
E.4 Durchführung des Verfahrens.....	19
E.5 Berechnung und Auswertung.....	20
<b>Anhang F (normativ) Markierungsfarbe und Kaltplastikmasse – Prüfverfahren für die Bestimmung und Identifizierung von Lösemitteln</b> .....	22
F.1 Kurzbeschreibung.....	22
F.1.1 Gesamtanteil an Lösemitteln.....	22
F.1.2 Identifizierung der Lösemittel/Monomere.....	22
F.2 Geräte.....	22
F.3 Reagenzien.....	22
F.4 Durchführung – Identifizierung der Lösemittel/Monomere.....	22
F.5 Prüfergebnisse.....	23
F.5.1 Identifizierung der Lösemittel/Monomere.....	23
<b>Anhang G (normativ) Markierungsfarbe – Prüfverfahren für die Bestimmung der Viskosität (Krebs-Stormer-Verfahren)</b> .....	24
G.1 Kurzbeschreibung.....	24
G.2 Geräte.....	24
G.3 Durchführung.....	24
G.3.1 Vorbereitung der Prüfung.....	24
G.3.2 Bestimmung der Viskosität.....	25
G.4 Auswertung.....	25
<b>Anhang H (normativ) Markierungsfarbe, Heiß- und Kaltplastikmasse – Prüfverfahren für die Bestimmung des Aschegehalts</b> .....	29
H.1 Anwendungsbereich.....	29
H.2 Verweisungen.....	29
H.3 Probenahme.....	29
H.4 Geräte.....	29
H.5 Durchführung.....	29
H.6 Berechnung und Auswertung.....	30
Literaturhinweise.....	31

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12802:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12802:2011 ersetzen.

Dieses Dokument ist Teil einer Gruppe von zusammenhängenden Europäischen Normen.

- EN 1790, *Straßenmarkierungsmaterialien — Vorgefertigte Markierungen;*
- EN 1824, *Straßenmarkierungsmaterialien — Feldprüfungen;*
- EN 1871, *Straßenmarkierungsmaterialien — Physikalische Eigenschaften;*
- EN 12802, *Straßenmarkierungsmaterialien — Laborverfahren für die Identifikation;*
- EN 13197, *Straßenmarkierungsmaterialien — Verschleißsimulator;*
- EN 13212, *Straßenmarkierungsmaterialien — Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle;*
- EN 13459, *Straßenmarkierungsmaterialien — Probenahme aus dem Lager und Prüfung.*

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Laborverfahren für die Identifizierung von Straßenmarkierungsmaterialien fest, die für horizontale Leiteinrichtungen eingesetzt werden. Sofern es nicht gefordert wird, ist es nicht notwendig, alle beschriebenen Prüfungen durchzuführen.

## 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 1423, *Straßenmarkierungsmaterialien — Nachstreumittel — Markierungs-Glasperlen, Griffigkeitsmittel und Nachstreugemische*

EN 1424, *Straßenmarkierungsmaterialien — Premixglasperlen*

EN 1790, *Straßenmarkierungsmaterialien — Vorgefertigte Markierungen*

EN 13459, *Straßenmarkierungsmaterialien — Probenahme aus dem Lager und Prüfung*

EN ISO 2811-1, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte — Teil 1: Pyknometer-Verfahren (ISO 2811-1)*

EN ISO 2811-2, *Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Dichte — Teil 2: Tauchkörper-Verfahren (ISO 2811-2)*

EN ISO 15528, *Beschichtungsstoffe und Rohstoffe für Beschichtungsstoffe — Probenahme (ISO 15528)*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

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

— IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>

— ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

### 3.1

#### **Markierungsfarbe**

flüssiges Produkt, das Bindemittel, Pigmente, Füllstoffe, Lösemittel und Zusatzstoffe enthält, das als Einzel- oder Mehrkomponentensystem geliefert werden kann und beim Auftragen durch Verdunsten von Lösemittel/Wasser und/oder eine chemische Reaktion und/oder einen Koaleszenzprozess (bei Produkten auf Wasserbasis) einen zusammenhängenden Film bildet

### 3.2

#### **Heißplastikmasse**

lösemittelfreier Markierungsstoff, der als Block, Granulat oder Pulver geliefert wird, vor dem Aufbringen auf Straßenoberflächen bis zum Schmelzen erhitzt wird und durch Abkühlen einen zusammenhängenden Film bildet