DIN EN 1871 :2000-03 (D)

Straßenmarkierungsmaterialien - Physikalische Eigenschaften; Deutsche Fassung

Inhalt

Seite

Vorwort 2

Einleitung 2

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 2

3 Definitionen 3

4 Anforderungen 3
4.1 Markierungsfarben 3
4.1.1 Normfarbwertanteile und Leuchtdichtefaktor 3
41.2 Deckvermögen 3
41.3 Lagerbeständigkeit 3
41.4 Alterung durch UV-Bestrahlung 3
41.41 Allgemeines 3
41.5 Beständigkeit gegen Durchschlagen 4
41.6 Alkalibeständigkeit 4
4.2 Heißplastikmassen 4
4.21 Prüfungen, die vor der Hitzebeständigkeitsprüfung durchzuführen sind 4
4.21.1 Normfarbwertanteile und Leuchtdichtefaktor 4
4.21.2 Erweichungspunkt 4
4.21.3 Alkalibeständigkeit 4
4.21.4 Kugelfallprüfung in der Kälte 4
4.21.5 Alterung durch UV-Bestrahlung 4
4.2.2 Hitzebeständigkeit 4
4.2.3 Prüfungen, die nach der Hitzebeständigkeitsprüfung durchzuführen sind 4
4.2.31 Normfarbwertanteile und Leuchtdichtefaktor 4
4.2.3.2 Erweichungspunkt 4
4.2.3.3 Eindringprüfung 4
4.2.3.4 Abriebprüfung mit dem Träger-Gerät 4
4.2.3.5 Alterung durch UV-Bestrahlung (Xenon-Bogen) 4
4.2.3.6 Abriebprüfung mit dem Träger-Gerät (nach der Alterung durch UV-Bestrahlung) 5
4.3 Kaltplastikmassen 5
4.31 Allgemeines 5
4.3.2 Normfarbwertanteile x, y und Leuchtdichtefaktor 5
4.3.3 Lagerbeständigkeit 5
4.3.4 Alterung durch UV-Bestrahlung 5
4.3.5 Alkalibeständigkeit 5
4.3.6 Abriebprüfung mit dem Träger-Gerät 5
4.3.7 Abriebprüfung mit dem Träger-Gerät nach Alterung durch UV-Bestrahlung 5

Anhang A (normativ) Markierungsfarben und Kaltplastikmassen Prüfverfahren zur Bestimmung der Normfarbwertanteile und des Leuchtdichtefaktors 6
A.1 Prinzip und Prüfeinrichtung 6
A.2 Materialien 6
A.3 Durchführung der Prüfung 6

Anhang B (normativ) Markierungsfarben und Kaltplastikmassen Prüfverfahren zur Bestimmung der Lagerbeständigkeit 6
B.1 Prinzip 6
B.2 Geräte 6
B.3 Durchführung der Prüfung 6
B.3.1 Markierungsfarbe 6
B.3.2 Kaltplastikmassen 6
B.4 Bestimmung des Suspensionsgrades und der Homogenisierbarkeit 6
B.5 Bewertung 7

Anhang C (normativ) Markierungsfarben — Prüfverfahren zur Bestimmung der Beständigkeit gegen Durchschlagen 9
C.1 Prinzip 9
C.2 Geräte und Material 9
C.3 Vorbereitung einer Trägerplatte 9
C.4 Durchführung der Prüfung 9

Anhang D (normativ) Markierungsfarben, Kaltplastikmassen und Heißplastikmassen — Prüfverfahren zur Bestimmung der Alkalibeständigkeit von Straßenmarkierungsmaterialien 9
D.1 Allgemeines 9
D.2 Prinzip 9
D.3 Geräte und Reagenzien 9
D.3.1 Allgemeines 9
D.3.2 Markierungsfarben und Kaltplastikmassen 9
D.3.3 Heißplastikmassen 10
D.4 Anzahl der Prüfungen 10
D.5 Vorbereitung der Probeplatten 10
D.5.1 Markierungsfarbe 10
D.5.2 Heißplastikmassen 10
D.5.3 Kaltplastikmassen 10
D.6 Durchführung der Prüfung 10
D.7 Auswertung der Ergebnisse 11
D.7.1 Zustand der Natronlaugen-Prüflösung 11
D.7.2 Oberflächenzustand der Prüfzonen 11
D.8 Beurteilung der Markierungsmaterialien 11
D.8.1 Markierungsfarbe 11
D.8.2 Heißplastikmassen und Kaltplastikmassen 11
D.9 Genauigkeit und Wiederholung der Prüfung 11

Anhang E (normativ) Heißplastikmassen — Prüfverfahren zur Bestimmung der Normfarbwertanteile und des Leuchtdichtefaktors 11
E.1 Prinzip 11
E.2 Geräte 11
E.3 Durchführung 11

Anhang F (normativ) Heißplastikmassen Prüfverfahren zur Bestimmung des Erweichungspunktes 12
E.1 Prinzip 12
F.2 Geräte 12
F.3 Proben 12
F.4 Vorbereitung des Ringes 12
F.5 Durchführung der Prüfung 12
F.6 Darstellung der Ergebnisse 13

Anhang G (normativ) Heißplastikmassen — Prüfverfahren zur Bestimmung der Hitzebeständigkeit 14
G.1 Zweck 14
G.2 Zusammenfassung 14
G.3 Geräte 14
G.4 Vorbereitung der Proben 14
G.4.1 Probenteilung 14
G.4.2 Erhitzen 14
G.5 Durchführung der Prüfung 14

Anhang H (normativ) Heißplastikmassen — Kugelfallprüfung in der Kälte 18
H.1 Zweck 18
H.2 Geräte 18
H.3 Durchführung der Prüfung 18
H.3.1 Vorbereitung der Probekörper 18
H.3.2 Prüfung bei 0°C 18
H.3.3 Prüfung bei — 10°C 18

Anhang J (normativ) Heißplastikmassen — Prüfung der Eindringfestigkeit 18
J.1 Zweck 18
J.2 Zusammenfassung 18
J.3 Geräte 19
J.4 Vorbereitung der Probe 19
J.4.1 Probenteilung 19
J.4.2 Erhitzen des Probegutes und Gießen der Prüfwürfel 19
J.4.3 Temperierung 19
J.5 Durchführung der Prüfung 19
J.6 Berechnung 19
J.7 Interpretation der Ergebnisse 19
J.8 Bericht 19

Anhang K (normativ) Heißplastikmassen und Kaltplastikmassen Prüfverfahren zur Bestimmung der Abriebfestigkeit mit dem Träger-Gerät 21
K.1 Zweck 21
K.2 Zusammenfassung 21
K.3 Geräte 21
K.4 Vorbereitung der Probe — Heißplastikmassen 21
K.5 Vorbereitung der Probe — Kaltplastikmassen 22
K.6 Durchführung 22
K.7 Berechnung 23
K.8 Genauigkeit und Wiederholung der Prüfung 23
K.9 Bericht 23

Literaturhinweise 23