

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 |
| 4.1.2 Deckvermögen | 3 |
| 4.1.3 Lagerbeständigkeit | 3 |
| 4.1.4 Alterung durch UV-Bestrahlung | 3 |
| 4.1.4.1 Allgemeines | 3 |
| 4.1.5 Beständigkeit gegen Durchschlagen | 4 |
| 4.1.6 Alkalibeständigkeit | 4 |
| 4.2 Heißplastikmassen | 4 |
| 4.2.1 Prüfungen, die vor der Hitzebeständigkeitsprüfung durchzuführen sind | 4 |
| 4.2.1.1 Normfarbwertanteile und Leuchtdichtefaktor | 4 |
| 4.2.1.2 Erweichungspunkt | 4 |
| 4.2.1.3 Alkalibeständigkeit | 4 |
| 4.2.1.4 Kugelfallprüfung in der Kälte | 4 |
| 4.2.1.5 Alterung durch UV-Bestrahlung | 4 |
| 4.2.2 Hitzebeständigkeit | 4 |
| 4.2.3 Prüfungen, die nach der Hitzebeständigkeitsprüfung durchzuführen sind | 4 |
| 4.2.3.1 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 |
| 4.3.1 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 |
| F.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 |