DIN SPEC 18035-7:2011-10 (D)

Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasenflächen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 9

4 Anforderungen 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Baugrund (Untergrund und Unterbau) 12
4.2.1 Voruntersuchungen 13
4.2.2 Kontrollprüfungen 14
4.3 Filterstabilität 14
4.4 Tragschicht ohne Bindemittel 14
4.5 Nivellierschicht ohne Bindemittel 16
4.6 Gebundene Tragschichten 18
4.6.1 Asphalttragschicht 18
4.7 Gebundene elastische Tragschicht 21
4.8 Elastikschicht auf Asphalttragschicht 22
4.9 Elastikschicht auf Nivellierschicht ohne Bindemittel 24
4.10 Kunststoffrasenbelag 25
4.10.1 Allgemeines 25
4.10.2 Materialspezifische Eigenschaften 25
4.11 Sportartspezifische Eigenschaften am Kunststoffrasensystem 28
4.12 Umweltverträglichkeit 30
4.13 Verlegung 31
4.14 Spielfeldmarkierung 31
4.15 Füllen der Polschicht 31
4.16 Bewässerung 31

5 Stoffkennwerte und beschreibende Merkmale 31

6 Prüfungen 35
6.1 Allgemeines 35
6.1.1 Prüfbericht 35
6.1.2 Eignungsprüfung 36
6.1.3 Qualitätsüberwachung 36
6.1.4 Kontrollprüfung 36

7 Prüfverfahren 36
7.1 Allgemeines 36
7.1.1 Prüf- und Konditionierungsbedingungen 36
7.1.2 Prüfkörper 36
7.1.3 Durchführung 36
7.2 Biegefestigkeit 37
7.2.1 Bestimmung der Biegekraft 37
7.3 Torsionsfestigkeit 39
7.3.1 Bestimmung der Torsionsfestigkeit 39
7.4 Dimensionsstabilität 40
7.4.1 Prüfbedingungen 40
7.4.2 Probekörper 40
7.4.3 Prüfeinrichtung 40
7.4.4 Durchführung 41
7.4.5 Auswertung 41

7.5 Verschleißverhalten von Kunststoffrasenbelägen mit gefüllter Polschicht 41
7.5.1 Prüfbedingungen 41
7.5.2 Prüfkörper 41
7.5.3 Prüfeinrichtung 41
7.5.4 Durchführung 41
7.5.5 Auswertung und Dokumentation 41
7.5.6 Anforderung 46
7.6 Brennverhalten 46
7.6.1 Probekörper 46
7.6.2 Vorbehandlung 46
7.6.3 Prüfmittel und Prüfgeräte 46
7.6.4 Durchführung 46
7.6.5 Auswertung 47
7.7 Alterung mittels Sonnensimulation 47
7.7.1 Prüfbedingungen 47
7.7.2 Prüfkörper 48
7.7.3 Prüfeinrichtung 48
7.7.4 Durchführung 48
7.8 Druckverformungstest 48
7.8.1 Bestimmung der Restverformung 48
7.8.2 Durchführung nach Alterung 49
7.9 Bewitterung Einstreugranulat 49
7.9.1 Bewitterung mit Xenonstrahlung 49
7.10 Beanspruchung durch heißes Wasser und Wärme 49
7.10.1 Beanspruchung durch heißes Wasser 49
7.10.2 Beanspruchung durch Wärme 50
7.11 Verschleißverhalten von Kunststoffrasenbelägen mit ungefüllter Polschicht 50
7.11.1 Bestimmung des Abriebs von ungefüllten Kunststoffrasenbelägen 50
7.12 Drehwiderstand 51
7.12.1 Bestimmung des Drehwiderstands 51
7.13 Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser 51
7.13.1 Probenvorbereitung 51
7.13.2 Elution mit Wasser (24-h-Elution) 51
7.13.3 Elution mit Wasser (48-h-Elution) 52
7.13.4 Extraktion mit Hexan zur nachfolgenden Bestimmung der organischen Halogenverbindungen (EOX) 52
7.13.5 Nachweis der gelösten organischen Verbindungen (gelöster, organischer Kohlenstoff — DOC) 52
7.13.6 Nachweis der Schwermetalle 53
7.13.7 Nachweis von Chrom (VI) 53
7.13.8 Nachweis der Chlorparaffine 53
7.13.9 Nachweis der Phthalate 53
7.14 Differential Scanning Calorimetry (DSC) 53
7.14.1 Prüfbedingungen 53
7.14.2 Probekörper 53
7.14.3 Durchführung 54
7.14.4 Auswertung 54
7.15 Polymeranteile 55
7.15.1 Prüfbedingungen 55
7.15.2 Durchführung 55
7.16 Ermittlung der Bändchendimensionen 55

8 Benutzung und Pflege 55

Anhang A (informativ) **Beispiele für Belagstypen und Anwendungsbereiche 56**

Anhang B (informativ) **Beispiele für Bauweisen 57**