

E DIN EN 15330-6:2025-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-07-11

Sportböden - Sportflächen aus Kunststoffrasen - Teil 6: Spezifikation für Kunstrasenteppiche; Deutsche und Englische Fassung prEN 15330-6:2025

Surfaces for sports areas - Synthetic turf sports surfaces - Part 6: Specification for synthetic turf carpets; German and English Version prEN 15330-6:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
4 Werkseigene Produktionskontrolle	14
4.1 Qualitätsmanagementsystem.....	14
4.2 Umweltmanagementsystem	15
5 Laborprüfungen zum Nachweis der Übereinstimmung.....	15
5.1 Erstprüfung	15
5.2 Prüfung durch unabhängige Dritte.....	21
5.3 Probenahme, Prüfung und Konformitätskriterien	21
5.4 Anforderungen.....	21
5.4.1 Allgemeines.....	21
5.4.2 Kunstrasenpolgarne.....	21
5.4.3 Kunststoffrasen.....	22
5.4.4 Toxikologische Eigenschaften.....	24
5.4.5 Auslaugung in die Umwelt.....	25
6 Einzelheiten zum Produkt.....	25
6.1 Technische Daten	25
6.1.1 Produktdaten des Herstellers	25
6.1.2 Nachweis durch eine Prüfanstalt	26
6.2 Verwendung von recycelten Materialien.....	28
6.3 Recyclingfähigkeit.....	28
7 Prüfbericht	29
Anhang A (normativ) Prüfverfahren zur Messung der Garnsprödigkeit a.....	31
A.1 Kurzbeschreibung.....	31
A.2 Prüfkörper	31
A.3 Durchführung der Prüfung.....	31
A.4 Garnsprödigkeit.....	32
A.5 Prüfbericht	33
Anhang B (normativ) Beurteilung des Gehalts an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Kunstrasengarnen.....	34
Anhang C (normativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Beständigkeit von Kunstrasengarnen gegen Abrieb, der Fadenbruchstücke aus Mikroplastik zur Folge hat.....	35
C.1 Einleitung.....	35
C.2 Begriffe	35
C.3 Prüfeinrichtung.....	35
C.4 Probenahme und Auswahl von Prüfkörpern	36

C.5	Herstellung und Konditionierung von Prüfkörpern.....	37
C.5.1	Entfernung von überschüssigem Spindelöl.....	37
C.5.2	Konditionierung.....	37
C.6	Prüfbedingungen.....	37
C.7	Durchführung der Prüfung.....	38
C.8	Berechnung der Ergebnisse.....	38
C.8.1	Masseverlust je Probe m_v	38
C.8.2	Korrekturbeiwert.....	39
C.9	Ungewöhnliche Erscheinungen.....	39
C.10	Prüfbericht.....	39
Anhang D (normativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Garnverankerung.....		40
D.1	Einleitung.....	40
D.2	Durchführung der Prüfung.....	40
D.3	Anzahl der Prüfungen.....	40
D.4	Berechnung der Ergebnisse.....	40
Anhang E (normativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Polgarndicke und -form.....		41
E.1	Prüfeinrichtung.....	41
E.2	Proben.....	41
E.3	Durchführung der Prüfung.....	41
E.4	Berechnung von Ergebnissen und Prüfbericht.....	42
Anhang F (normativ) Prüfverfahren zur Messung mittels dynamischer Differenz- Thermoanalyse (DSC).....		43
F.1	Allgemeines.....	43
F.2	Prüfeinrichtung.....	43
F.3	Prüfkörper.....	43
F.4	Durchführung der Prüfung.....	43
F.5	Berechnung der Ergebnisse.....	43
F.5.1	Schmelzpunkt(e) und Enthalpie.....	43
F.5.2	Peakweite(n).....	43
F.6	Prüfbericht.....	44
Anhang G (normativ) Prüfverfahren zur Bestimmung der Feinheit (dtex) von Garnen in Kunststoffrasen.....		46
G.1	Prüfeinrichtung.....	46
G.2	Konditionierung von Proben.....	46
G.3	Durchführung der Prüfung.....	46
G.4	Berechnung der Ergebnisse.....	46
G.5	Prüfbericht.....	46
Literaturhinweise.....		47
Bilder		
Bild 1 — Hauptbestandteile eines Kunststoffrasens.....		11
Bild 2 — Kurzflor-Kunststoffrasen.....		12
Bild 3 — Mittelflor-Kunststoffrasen.....		12
Bild 4 — Langflor-Kunststoffrasen.....		12
Bild 5 — Freiflor.....		13
Bild 6 — Ungefüllter Kunststoffrasen.....		13
Bild 7 — Halbgefüllter Kunststoffrasen.....		13

Bild 8 — Gefüllter Kunststoffrasen	14
Bild A.1 — Grundsatz der Garnsprödigkeit	32
Bild A.2 — Typische Dehnungs-Kraft-Kurve aus der Garnprüfung	32
Bild C.1 — Verändertes Lisson-Tretradprüfgerät	36
Bild E.1 — Beispiele für Messungen an üblichen Garnprofilen.....	42
Bild F.1 — Beispiel für eine DSC-Kurve mit einem einzelnen Schmelzpeak.....	44
Bild F.2 — Beispiel für eine DSC-Kurve, welche das Schmelzverhalten einer Faser mit beigemischten Polymeren repräsentiert.....	45

Tabellen

Tabelle 1 — Produktfamilien und Prüfanforderungen	16
Tabelle 2 — Prüfverfahren zum Nachweis der Übereinstimmung mit Tabelle 1	19
Tabelle 3 — Mindestzugfestigkeit von Polgarnen.....	21
Tabelle 4 — Degradation infolge der Beanspruchung mit UV-Licht	22
Tabelle 5 — Maximaler Masseverlust	22
Tabelle 6 — Mindest-Faserbündelverankerung.....	23
Tabelle 7 — Maximaler PAK-Gehalt.....	24
Tabelle 8 — Grenzwerte für die Migration von Schwermetallen	24
Tabelle 9 — Maximale Auslaugung	25
Tabelle 10 — Deklaration für einen Kunststoffrasen	26
Tabelle 11 — Einstufung der Recyclingfähigkeit.....	28
Tabelle C.1 — Standard-Belagsprüfkörper.....	37