

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 1 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Deze norm is aangenomen door de Nationale Norm Commissie 353076 Sportvloeren. Deze norm is opgesteld door werkgroep 2 "binnensportvloeren" ressorterend onder deze commissie en gebaseerd op NEN-EN 14904:2006.

Deze sporttechnische norm is gebruikgebonden. Voorts zijn van toepassing al die maatgevende materiaaltechnische normen die constructiegebonden zijn.

Deze sporttechnische norm beschrijft tevens de classificaties Klasse 1, Klasse 2 en Klasse 3 die een onderdeel vormen van deze norm.

Sporttechnische normen

Eigenschappen

Algemeen

- de sportvloer dient te voldoen aan NEN-EN 14904 en de daarbinnen gestelde specificatie volgens NOCNSF-US1-15
- de sportvloer dient te voldoen aan de Nederlandse eisen volgens NOCNSF-US1-15
- de sportvloer dient volledig dragend op de onderbouw te worden aangebracht
- de overgang naar de wanden en bij de vloerpotten dient waterkerend te zijn
- de opening van de naden bij de potdeksels mag maximaal 1 mm bedragen
- de belijning behoort egaal van kleur en strak te zijn
- de belijning dient te contrasteren met de kleur van de vloer
- de potdeksels dienen bekleed te zijn met de sportvloer (Klasse 1 en Klasse 2)

Testmethode: CN/C1.1

Hoogteligging

- in de sportvloer mogen geen grotere afwijkingen dan 10 mm ten opzichte van de gemiddelde hoogteligging voorkomen

Testmethode: CN/C2.1

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 2 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Eigenschappen

Vlakheid

- oneffenheden van meer dan 3 mm mogen in de sportvloer niet voorkomen
- over een afstand van 300 mm is een maximale oneffenheid van 2 mm toegestaan
- scherpe overgangen (zgn. drempels) mogen niet voorkomen
- bij geplaatste vloeren mogen binnen klasse 2 en klasse 3 kwalificatie incidenteel oneffenheden tot 6 mm voorkomen.

Testmethode: EN 13036-7

Verticale vervorming

Vloertype	klasse 1	klasse 2	klasse 3
Punt-elastisch	$\leq 3,5$ mm	$\leq 3,0$ mm	$\leq 2,0$ mm
Mix-elastisch	$\leq 3,5$ mm	$\leq 3,5$ mm	$\leq 3,5$ mm
Vlak-elastisch	$2,3 \leq x \leq 5,0$ mm	$1,8 \leq x \leq 3,5$ mm	$1,8 \leq x \leq 3,5$ mm
Combi-elastisch	$2,3 \leq x \leq 5,0$ mm	$1,8 \leq x \leq 5,0$ mm	$1,8 \leq x \leq 5,0$ mm
Toplaag Combi-elastisch	$0,5 \text{ mm} \leq x \leq 2,0$ mm	$0,5 \text{ mm} \leq x \leq 2$ mm	$0,5 \text{ mm} \leq x \leq 2$ mm

Testmethode: EN 14809

Schokabsorptie

Vloertype	klasse 1	klasse 2	klasse 3
Punt-elastisch	40% - 75%	30% - 75%	25% - 75%
Mix-elastisch	40% - 75%	40% - 75%	40% - 75%
Vlak-elastisch	55% - 75%	40% - 75%	40% - 75%
Combi-elastisch	55% - 75%	45% - 75%	45% - 75%

Testmethode: EN 14808

Energierestitutie

karacterisering, laboratoriumtest

Testmethode: N/F4.4

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 3 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Eigenschappen

Stroefheid (droog)

80 - 110

Testmethode: NEN-EN 13036-4

Stroefheid (vochtig)

klasse 1: 0,4 - 0,8

klasse 2: geen eis

klasse 3: geen eis

Testmethode: NEN-EN 14837

Glijvermogen

klasse 1: 0,1 - 0,3

klasse 2: 0,1 - 0,5

klasse 3: 0,1 - 0,5

Testmethode: N/F6.1

Balstuit verticaal

klasse 1 $\geq 90\%$, alle individuele metingen

klasse 2 $\geq 90\%$

klasse 3 $\geq 90\%$

Testmethode: NEN-EN 12235, aanvulling conform N/F7.9

Glans

klasse 1: $\leq 15\%$

klasse 2: $\leq 15\%$

klasse 3: $\leq 25\%$

Testmethode: ISO 2813

Lichtreflectie

classificatie

Testmethode: EN 13745

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 4 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Eigenschappen

Oppervlaktehardheid

klasse 1: 70 - 95 Shore A
klasse 2: 70 - 98 Shore A
klasse 3: 50 - 98 Shore A

Testmethode: EN 53505

Oppervlaktetextuur

fijn, gepolijst, gesloten

Testmethode: N/F12.1

Oppervlaktekleur

egaal of zeer licht gemêleerd

Testmethode: N/F13.1

Druksterkte elastische component

klasse 1 ≥ 6 N/mm²
klasse 2 ≥ 4 N/mm²
klasse 3 ≥ 4 N/mm²

Testmethode: ISO 604

Weerstand tegen rollende last

> 1500 N

Testmethode: EN 1569

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 5 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Eigenschappen

Slagvastheid

Laboratorium

		resultaat	temperatuur
klasse 1:	1200 gram	onbeschadigd	17°C ± 1°C
	800 gram	onbeschadigd	10°C ± 1°C
klasse 2:	1000 gram	onbeschadigd	17°C ± 1°C
	800 gram	onbeschadigd	10°C ± 1°C
klasse 3:	800 gram	onbeschadigd	10°C ± 1°C en 17°C ± 1°C

Praktijk

		resultaat	temperatuur
klasse 1:	1200 gram	onbeschadigd	17°C ± 1°C
klasse 2:	1000 gram	onbeschadigd	17°C ± 1°C
klasse 3:	800 gram	onbeschadigd	17°C ± 1°C

Testmethode: NEN-EN 1517, aanvulling conform N/S3.1

Weerstand tegen indrukking

opgave na 5 minuten; ≤ 0,5 mm na 24 uur

Testmethode: NEN-EN 1516

Duurbelastingsbestendigheid

klasse 1	> 20 etmalen	onbeschadigd
klasse 2	> 15 etmalen	onbeschadigd
klasse 3	> 5 etmalen	onbeschadigd

Testmethode: N/V2.1

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 6 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Eigenschappen

Slijtvastheid

	kunststof vloeren	houtlakken
klasse 1	500 mg	40 mg
klasse 2	500 mg	60 mg
klasse 3	500 mg	80 mg

Testmethode: ISO 5470-1

Afgifte gevaarlijke stoffen

Formaldehyde $\leq 0,124 \text{ mg/m}^3$; EN 717-1, EN 717-2

PCP $\leq 0,1 \%$ (massa); EN 12673

Testmethode:

Brandgedrag

A1fl-F-fl

(n.b. Het vereiste brandgedrag dient opgegeven te worden door de van toepassing zijnde lokale overheid)

Testmethode: NEN-EN 13501

Uniformiteit

(toleranties t.o.v. gemiddelde waarden)

constructieopbouw	geen
constructiesamenstelling	geen
oppervlaktetextuur	geen
oppervlaktekleur	geen
oppervlaktehardheid	+/- 5
schokabsorptie	+/- 5% (absoluut)
stroefheid (droog)	+/- 4
stroefheid (nat)	+/- 0,1
glijvermogen	+/- 0,1

Testmethode: CN/C1.2

Code norm

NOCNSF-US1-15

Normblad: 7 / 7

January, 2009

NORMEN

UNIVERSELE BINNENSPORTVLOER

Wedstrijd en Training



Eigenschappen

Duurzaamheid

> 5 jaar

Testmethode: N/C0.3

Weerstand tegen kunstmatige betreding

Na 5.200 cycli (vlak zoolprofiel) dienen de volgende eigenschappen aan de normen te voldoen:

- stroefheid (droog)
- stroefheid (nat), klasse 1
- glans
- slagvastheid
- oppervlakte hardheid
- schokabsorptie

Testmethode: EN 15306

Conditie

Meetcondities praktijk

+10°C - +30°C

alle eigenschappen dienen aan de normen te voldoen

-15°C

druksterkte voldoet

Testmethode: N/C0.1

Gebruik

sportgebruik alle eigenschappen dienen aan de normen te voldoen

stroefheid vochtig $\geq 0,3$ (klasse 1)

Testmethode: N/C0.2