

# Handleiding atletiekbanen

## Sportinfrastructuur kwaliteitszorgsysteem

17 juni 2026

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>Processtappen</b>	<b>5</b>
<b>Leeswijzer</b>	<b>5</b>
<b>Versiebeheer</b>	<b>6</b>
<b>1. Scope</b>	<b>7</b>
1.1. Scope atletiekbaan:	7
1.1.1. Spray coat:	7
1.1.2. Sandwich:	7
1.1.2.1. Sandwich:	7
1.1.2.2. Sandwich, 2-layer:	7
1.1.3. Full Polyurethane:	7
1.1.4. Prefababricated:	7
1.2. Overgangsregeling:	8
1.2.1. Nieuwbouw, renovatie of hercertificeren	8
1.2.2. Hercertificeren	8
1.3. Definitielijst	8
<b>2. Licentie sportproductenlijst</b>	<b>9</b>
2.1. Conditie en omstandigheden	9
2.1.1. Laboratorium monsters	9
2.1.2. Meetcondities	9
2.1.3. Voorbereiding nat monster	9
2.2. Voorschriften en meet methoden	9
2.2.1. Sporttechnisch voorschrift	10
2.2.2. Materiaal technische voorschriften	10
2.2.2.1. Materiaal technisch voorschrift kunststof toplaag	11
2.2.3. Procedure hergebruik bekende meetresultaten	12
2.3. Naamgeving sportproducten	12
2.4. Format onderzoeksrapport	12
<b>3. Certificatie sportproduct</b>	<b>13</b>
3.1. Conditie en omstandigheden	13
3.1.1. Klimatologische omstandigheden	13
3.2. Meetlocaties	13
3.2.1. Sporttechnische metingen	13
3.2.2. Constructieve metingen	13
3.2.3. Meetprocedure	14
3.3. Voorschriften en meet methoden	14

3.3.1.	Sporttechnisch voorschrift	14
3.3.2.	Materiaal technische voorschriften	16
3.4.	Afmetingen	17
3.5.	Visuele aspecten	23
<b>4.</b>	<b>Aanvullende meetprocedures</b>	<b>26</b>
4.1.	Afwijking eenheid notatie	26
4.2.	Tolerantie	26
4.2.1.	Procentuele tolerantie	26
4.2.2.	Absolute tolerantie	26
4.3.	Eisen rapportage	26

### Inleiding

De kwaliteit en veiligheid van outdoor atletiek sportvloeren in Nederland worden door voorschriften en procedures binnen het kwaliteitszorgsysteem van sportinfrastructuur bewaakt, onderdeel hiervan zijn laboratorium en praktijk metingen.

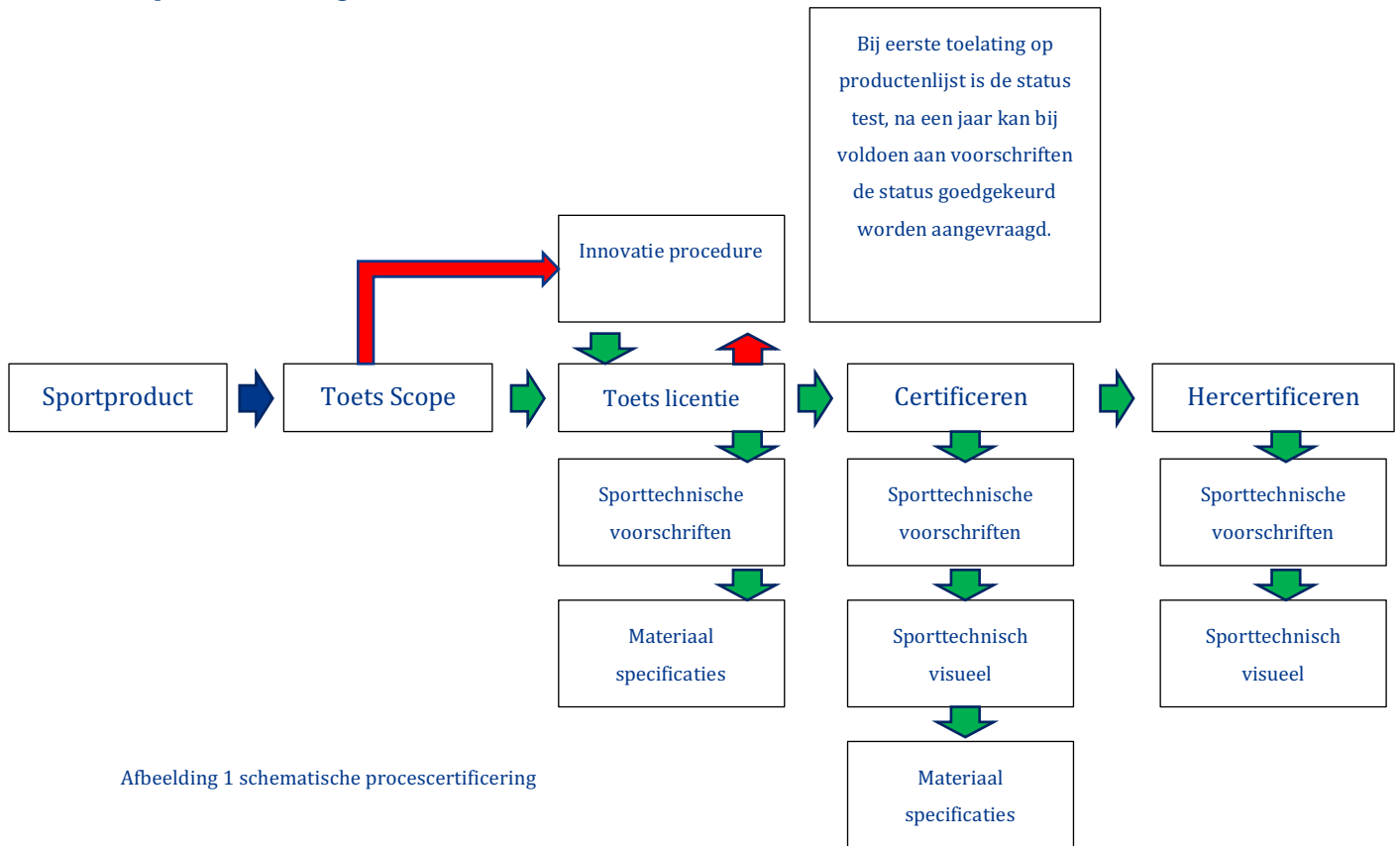
De bouw/renovatie van een atletiek sportvloer dient dusdanig te zijn dat deze in de praktijk kan voldoen aan sporttechnische, sportveilige, duurzaamheids- en kwaliteitsaspecten. Naast de in dit handboek beschreven procedures voor metingen en meetmethoden zijn voor het bouwen van outdoor atletiek sportvloeren in Nederland de volgende voorschriften van toepassing:

- Constructierichtlijnen;
- Onderbouw voorschriften;
- Fundering voorschriften;
- Atletiek Sporttechnische voorschriften;
- Atletiek Speelveld en voorzieningen voorschriften;
- Atletiek Sportattributen voorschriften;
- Atletiek Gebouw en directie omgeving voorschriften;
- Atletiek gebruik voorschriften;

Dit handboek beschrijft de procedures voor het uitvoeren van metingen van atletiekbanen in het laboratorium en de praktijk op basis van de afgesproken meetmethode en wijze van rapportage. De programmaraad van sportinfrastructuur is bevoegd wijzigingen aan dit document door te voeren. De werkwijze van de programmaraad is in hoofdstuk 2 van de procedures van sportinfrastructuur terug te vinden.

### Processtappen

Deze handleiding vervult een belangrijke rol in de processtappen om te komen tot een gecertificeerde sportaccommodatie. De processtappen zijn in onderstaand schema weergegeven en in hoofdstuk 4 van de procedures terug te lezen.



Afbeelding 1 schematische procescertificering

### Leeswijzer

Hoofdstuk 1 van deze handleiding beschrijft de scope van de producten welke binnen deze handleiding passen. Hoofdstuk 2 gaat in op het proces van metingen voor het verkrijgen van een licentie voor plaatsing op de sportproductenlijst. Hoofdstuk 3 beschrijft de benodigde metingen in de praktijk voor certificatie en hercertificatie van het sportproduct. In hoofdstuk 4 zijn de aanvullende meetmethode t.o.v. gestandaardiseerde meetmethode beschreven welke van toepassing zijn op de meetmethode voorkomend in deze handleiding. Gebruik en uitvoeringen van metingen conform deze handleiding voor licentie en (her)certificatie dient altijd te worden uitgevoerd conform sportinfrastructuur erkende instituten, zie hoofdstuk 8 van de procedures.

## Versiebeheer

Versie	Datum	Opmerkingen
V 1.0 Concept	28 augustus 2023	Opzet handleiding
V 1.1 Concept	1 februari 2024	Visuele zaken toegevoegd
V 1.2 Concept	9 september 2024	Voorschriften WA ingevoegd
V 1.3 Concept	4 oktober 2024	Aanpassingen na overleg taakgroep
V 1.4 Definitief	4 maart 2025	Eisen conform WA en NEN 14877
V 1.5 Definitief	9 april 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overgangsregeling hercertificeren;</li> <li>- Declaratie van naam producent en (deel)product;</li> <li>- Hoogteligging werpsectoren;</li> <li>- Vlakheid eis hercertificeren.</li> </ul>
V 1.6 Definitief	13 oktober 2025	Aanpassingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Waterdoorlatendheid</li> <li>- RAL kleur</li> <li>- 0 graden AAA</li> <li>- Naam producent EPDM</li> </ul>
V 1.7 Definitief	17 juni 2026	Aanpassingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verticale vervorming praktijk vervalt</li> <li>- Meetposities praktijk gewijzigd</li> <li>- Verwijzing naar reglementen voor visuele zaken.</li> <li>- Scope gelijk aan WA</li> </ul>

Tabel 2 versiebeheer

## 1. Scope

Deze handleiding met procedures van metingen en meetmethoden heeft betrekking op atletiekbanen voor toepassing buiten. Atletiekbanen worden in een constructie gebouwd welke is te onderscheiden in meerdere lagen, zie afbeelding 2. In onderstaande afbeelding, afbeelding 2, is de constructielaag waarop deze handleiding van toepassing is schematisch weergegeven waarbij atletiekbanen onder de typering sportvloer vallen.



Afbeelding 2 schematische weergave constructie

### 1.1. Scope atletiekbaan:

Voor toepassing van deze handleiding dient de atletiekbaan te voldoen aan een van de volgende scope van atletiekbanen. Wanneer een atletiekbaan niet voldoet aan deze scope wordt deze niet toegelaten tot de sportproductenlijst en kan geen certificaat worden verkregen op basis waarvan competitiegebruik is toegestaan door de Atletiekunie.

#### 1.1.1. Spray coat:

Een waterdoorlatende gebonden rubbergranulaat basismat, met een minimale dikte van 10 mm, afgewerkt met een getextureerde coating met een minimale dikte van 3 mm. Het complete systeem is waterdoorlatend. De kunststof spray coat toplaag wordt aangebracht op een bitumineuse gebonden fundering.

#### 1.1.2. Sandwich:

##### 1.1.2.1. Sandwich:

Een waterdoorlatende gebonden rubbergranulaat basismat, met een minimale dikte van 9 mm, afgewerkt met een volkunststof schraplaag en voorzien van een waterondoorlatende gebonden volkunststof toplaag (toplagen), met een minimale dikte van 4 mm, ingestrooid met EPDM granulaat. De kunststof sandwich toplaag wordt aangebracht op een bitumineuse gebonden fundering.

##### 1.1.2.2. Sandwich, 2-layer:

Een waterdoorlatende gebonden rubbergranulaat basismat, met een minimale dikte van 8 mm, voorzien van een waterdoorlatende gebonden EPDM toplaag, met een minimale dikte van 8 mm. De kunststof sandwich 2 layer toplaag wordt aangebracht op een bitumineuse gebonden fundering.

#### 1.1.3. Full Polyurethane:

Een waterondoorlatende vloeibare twee componenten polyurethaan welke kan worden ingestrooid met rubber granulaat of EPDM. De bovenste laag polyurethaan wordt ingestrooid met EPDM granulaat. De totale laagdikte is minimaal 13 mm. De kunststof full polyurethane toplaag wordt aangebracht op een bitumineuse gebonden fundering.

#### 1.1.4. Prefababricated:

Een prefab waterondoorlatende gebonden rubber of volkunststof mat welke met een trekvast verbinding wordt aangelegd op de fundering met een minimale dikte van 15 mm. De kunststof prefabricated toplaag wordt aangebracht op een bitumineuse gebonden fundering.

## **1.2. Overgangsregeling:**

De invoering van deze handleiding kent een overgangsregeling. Hieronder is de overgangsregeling per situatie uitgewerkt:

### **1.2.1. Nieuwbouw, renovatie of hercertificeren**

Vanaf 1 januari 2026 is deze handleiding van toepassing op het verkrijgen van een licentie en certificaat voor atletiek producten en accommodaties. Dat betekent dat alle sportproducten op de sportproductenlijst conform de declaratie eisen uit hoofdstuk 2 van deze handleiding moeten zijn opgemaakt. Alle nieuwbouw en renovatieprojecten worden vanaf 1 januari 2026 gekeurd conform hoofdstuk 3 van deze handleiding. De uitvoering van hercertificeren vindt vanaf 1 januari 2027 plaats conform hoofdstuk 3 van deze handleiding.

### **1.2.2. Hercertificeren**

Atletiekaccommodaties met een door de Atletiekunie vergeven goedkeuring kunnen voor wedstrijden en trainingen worden gebruikt tot het einde van de verloopdatum van deze goedkeuring. Hercertificering vindt vanaf 1 januari 2027 plaats conform hoofdstuk 3 van deze handleiding.

## **1.3. Definitielijst**

Voor een definitielijst wordt verwezen naar de procedures op sportinfrastructuur, hoofdstuk 1.

## 2. Licentie sportproductenlijst

Dit hoofdstuk beschrijft de voorwaarde voor het verkrijgen van een licentie voor plaatsing van een atletiekbaan op de sportproductenlijst. Plaatsing op de sportproductenlijst is noodzakelijk om atletiekbanen te kunnen certificeren. Voor certificatie is het een voorschrift een atletiekbaan sportproduct van de sportproductenlijst te kiezen. Deze procedure beschermt de opdrachtgevers tegen kwalitatief slechte producten.

De onderstaand beschreven uit te voeren onderzoeken gaan verder dan de onderzoeken benodigd voor certificatie in de praktijk. Dit heeft te maken met de keuze het aantal benodigde onderzoeken betaalbaar te houden. Door in de praktijk op een aantal punten te verifiëren dat dezelfde materialen voor een atletiekbaan sportvloer zijn gebruikt mag worden aangenomen dat het product gelijk is als het aangeboden product op de sportproductenlijst.

### 2.1. Conditie en omstandigheden

#### 2.1.1. Laboratorium monsters

Alle componenten van de sportvloer die van invloed zijn op de sporttechnische eigenschappen worden onderzocht. Het onderzoek wordt uitgevoerd op een vlakke, starre betonvloer die geen invloed heeft op de sporttechnische eigenschappen met een minimale dikte van 100 mm en stijfheid van 40 MPa gemeten volgens EN 12504-2 Part 2.

De monsters dienen de volgende minimale afmetingen te hebben:

- 1,0 x 1,0 m: Schokabsorptie, verticale vervorming, laagdikte, stroefheid;
- 1,0 x 5,0 m: spikebestendigheid en slijtage.

Bij het uitvoeren van de metingen dient rekening te worden gehouden met het volgende:

- Alle andere initiële sporttechnische testen dienen op een apart monster uitgevoerd te worden van 1,0 x 1,0 m.
- Alle sporttechnische testen dienen minimaal 50 mm van de rand van het monster en 50 mm van elkaar uitgevoerd te worden.

#### 2.1.2. Meetcondities

Tenzij anders omschreven dienen de testen uitgevoerd worden bij een laboratorium temperatuur van  $23 \pm 2^\circ\text{C}$ . De monsters dienen minimaal 3 uur bij laboratorium temperatuur geconditioneerd te zijn voor aanvang van het onderzoek. De onderzoeken worden uitgevoerd op droge en natte monsters zoals beschreven in de testmethodes.

#### 2.1.3. Voorbereiding nat monster

Het monster wordt nat gemaakt door een hoeveelheid water toe te voegen zodanig dat het monster volledig doorweekt is (bij twijfel een hoeveelheid water gelijk aan het volume van het monster toevoegen). Na nat maken dient men het monster 15 minuten uit te laten lekken waarna de testen direct uitgevoerd dienen te worden.

### 2.2. Voorschriften en meet methoden

De meetmethoden waarnaar gerefereerd wordt in dit handboek zijn zoveel mogelijk beschreven in internationale (ISO) of Europese standaarden (EN). Voor een aantal meetmethoden is geen standaard aanwezig, of is niet geheel van toepassing op het betreffende product. Deze metingen zijn omschreven in de NOCNSF-metmethoden. In de NOCNSF meetmethoden zelf staat omschreven op welke standaard de betreffende methode betrekking heeft en tevens worden daarin de afwijkingen op de

standaard omschreven. De meetonzekerheden van de meetmethoden zijn in de voorschriften meegenomen

De voorschriften zijn van toepassing op het gemiddelde van de meetresultaten.

De meetonzekerheden van de meetmethoden zijn in de voorschriften meegenomen.

### 2.2.1. Sporttechnisch voorschrift

Voor het verkrijgen van een licentie ter plaatsing van de atletiekbaan sportvloer op de sportproductenlijst dient het monster aan de voorschriften conform beschreven meet methode uit tabel 2 te voldoen:

Eigenschap	Conditie	Meet methode	Meetresultaat	Voorschrift
Schokabsorptie [%]	10 °C	EN 14808	Per temperatuur een meetresultaat en bij de 23 °C het gemiddelde van 3 meetresultaten. Van het monster het gemiddelde meetresultaat van alle temperaturen	35 – 50
	20 °C			
	23 °C			
	30 °C			
	40 °C			
Verticale vervorming [mm]	10 °C	EN 14809	Per temperatuur een meetresultaat en bij de 23 °C het gemiddelde van 3 meetresultaten. Van het monster het gemiddelde meetresultaat van alle temperaturen	0,6 – 2,5
	20 °C			
	23 °C			
	30 °C			
	40 °C			
Stroefheid	Droog	EN13036-4	Per monster het gemiddelde meetresultaat van vijf meetlocaties.	80 - 110
	Nat			55 – 110

Tabel 2 Sporttechnische voorschriften laboratorium monster

### 2.2.2. Materiaal technische voorschriften

De materialen gebruikt voor atletiek sportvloeren worden afzonderlijk geïdentificeerd en materiaal technisch gemeten volgens:

- Tabel 3: Kunststof toplaag;

De sportvloer wordt gemeten aan de door de producent opgegeven declaratie middels laboratoriumonderzoeken die beschreven zijn in deze handleiding met bijpassende minimale voorschriften en productmarges. De productmarge geeft aan of op basis van het meet resultaat mag worden verondersteld dat dit eenzelfde product betreft en tevens dezelfde eigenschappen heeft.

Wanneer de meet resultaten overeenkomen met de door de producent opgegeven specificaties wordt van de specificaties een rapportage opgesteld welke wordt bijgevoegd op de sportproductenlijst ter identificatie t.b.v. het certificeren.

### 2.2.2.1. Materiaal technisch voorschrift kunststof toplaag

Eigenschap		Meet methode	Voorschrift	Product marge t.o.v. declaratie
Naam producent PU componenten (indien van toepassing)		Beschrijf de deelproductnaam incl. producent in de declaratie		
Naam producent SBR component (indien van toepassing)				
Naam producent EPDM component (indien van toepassing)				
Laagdikte [mm]	Totale laagdikte		Declaratie binnen scope	± 10% minimaal binnen scope
	Eerste laag		Declaratie binnen scope	
	Tweede laag		Declaratie binnen scope	
	Derde laag		Declaratie binnen scope	
Treksterkte	Scope waterdoorlatend	EN 12230	≥ 0,40 MPa	nvt
	Scope water ondoorlatend	EN 12230	≥ 0,50 MPa	nvt
	Rek bij breuk	EN 12230	≥ 40 %	Nvt
Kleur toplaag		Visueel	Declaratie	Nvt
Waterdoorlatendheid [mm/h]	Scope waterdoorlatend	EN 12616	≥ 150	Nvt
	Scope water ondoorlatend	Nvt	Nvt	Nvt
Spikebestendigheid [%]		EN 14810	≤ 20 (afwijking t.o.v. treksterkte) met een minimum van het originele voorschrift treksterkte	Nvt

Tabel 3 materiaal technisch voorschrift kunststof toplaag

### **2.2.3. Procedure hergebruik bekende meetresultaten**

Onderstaande afspraken zijn gemaakt om het aantal uit te voeren metingen te minimaliseren wanneer bekende materialen opnieuw worden toegepast:

1. Alle metingen worden altijd opnieuw uitgevoerd indien laagdiktes wijzigen;
2. Meetresultaten van bestaande rapportages kunnen worden overgenomen wanneer de resultaten voldoen aan de vigerende voorschriften betreffende atletiekbanen en geen wijzigingen in laagdiktes zijn;
3. Ter afwijking van punt 1 en 2 is dat de stroefheid niet opnieuw gemeten hoeft te worden wanneer van hetzelfde kunststof contact laag gelijk blijft;
4. Overnemen van materiaaltechnische eigenschappen in nieuwe rapportages mag nadat de materialen zijn geverifieerd;

### **2.3. Naamgeving sportproducten**

Het sportproduct welke aan alle eisen voldoet en voor plaatsing op de sportproductenlijst in aanmerking komt dien met onderstaand model als naamgeving te worden weergegeven. Hiermee ontstaat overzicht op de lijst en wordt het verschil in producten en uitvoeringen van producten geduid.

Productnaam: [naam producent], [naam scope],

Uitvoeringnaam: [naam product], [totale laagdikte], [kenmerk rapport]

### **2.4. Format onderzoeksrapport**

Het onderzoeksrapport dient conform tabel 3 te worden ingevuld voor plaatsing op de sportproductenlijst. Dit onderzoeksrapport toont de referentiewaarde van de producent welke zijn getoetst conform de metingen uit hoofdstuk 3 van deze handleiding:

### 3. Certificatie sportproduct

Dit hoofdstuk beschrijft de voorwaarden voor het verkrijgen van een certificaat voor nieuwbouw of renovatie van een atletiekbaan of hercertificering van een bestaande atletiekbaan geschikt voor competitiesport conform eisen Atletiekunie. Voor certificering dient de atletiekbaan aan de voorschriften te voldoen en dient het product geverifieerd te worden aan een sportproduct met een licentie op de sportproductenlijst, binnen daarvoor gestelde marges. Bij het afwijken van een sporttechnisch voorschrift dient herkeuring plaats te vinden op alle sporttechnische voorschriften welke invloed hebben op elkaar. Voor atletiek geldt dit voor: Schokabsorptie, verticale vervorming, stroefheid en laagdikte.

Voor hercertificering zijn enkel de sporttechnische voorschriften en visuele voorschriften van toepassing.

#### 3.1. Conditie en omstandigheden

##### 3.1.1. Klimatologische omstandigheden

De keuring wordt uitgevoerd onder heersende meteorologische omstandigheden tenzij:

- De omgevingstemperatuur < 10 °C of > 40 °C is;
- De baan bevroren is en/of vorst zichtbaar op het veld te zien is;
- Er sprake is van opdooi;
- Neerslag (neerslag boven de 25 millimeter in één uur en 100 millimeter in een dag);
- Sneeuwval waarbij de sneeuw (deels) op het veld blijft liggen;

#### 3.2. Meetlocaties

##### 3.2.1. Sporttechnische metingen

De eigenschappen schokabsorptie en laagdikte worden uitgevoerd op de toplaag waarbij het apparaat De sporttechnische eigenschappen schokabsorptie en de materiaaltechnische onderzoeken naar laagdikte worden in de praktijk getest op de volgende locaties:

- Rondbaan, sprintbaan en steeple chase:
  - Er moet minimaal één meting worden uitgevoerd per 300 m<sup>2</sup> met een maximum van twaalf metingen over de accommodatie. De meetposities worden door de keurmeester a-select gekozen waarbij iedere baan minimaal 1 keer wordt gemeten.
- Aanloopbanen verspringen, hink-stap-springen, hoogspringen en speerwerpen:
  - Op iedere aanloopbaan worden minimaal 2 metingen uitgevoerd. De meetposities worden door de keurmeester a-select gekozen waarbij iedere baan minimaal 1 keer wordt gemeten.

##### 3.2.2. Constructieve metingen

De constructieve eigenschap hoogteligging wordt in de praktijk gemeten op de volgende locaties:

- Rondbaan: hoogteligging noteren van de hoogte, op ca. 30 cm van de binnenzijde, het midden en de buitenzijde op iedere 50 m van de rondbaan.
- Sprintbaan (laatste rechte stuk): hoogteligging noteren van de hoogte, op ca. 30 cm van de binnenzijde, het midden en de buitenzijde op de onderstaande punten:
  - Finish punt;
  - Start 100 m punt;
  - Start 110 m punt.
- Aanloopstroken steeplechase: hoogteligging noteren van de binnen- en buitenzijde loopbaan:
  - 5 m voor waterbak;

- 5 m na waterbak.
- Aanloopstroken verspringen, hink-stap-springen en polsstokhoogspringen: hoogteligging noteren van de binnen- en buitenzijde aanloopstrook:
  - Einde aanloopstrook (zijde landingsbak of landingsmat);
  - Locatie iedere afzetbalk, blinde balk of insteekbak;
  - Iedere 10 m vanaf de eerste locatie afzetbalk of insteekbak (balk of bak dichtste bij de landingsbak of landingsmat) richting het begin van de aanloopstrook.
- Aanloopstroken hoogspringen: hoogteligging noteren van positie 7,5 m links en rechts evenwijdig aan de voorzijde landingsmat en vervolgens op de lijn van de cirkel met de volgende stralen:
  - Straal 0 m;
  - Straal 10 m;
  - Straal 15 m;
  - Straal 20 m;
  - Straal 25 m indien lijngoot overlopen kan worden.
- Aanloopstroken speerwerpen: hoogteligging noteren van de binnen- en buitenzijde aanloopstrook:
  - Einde aanloopstrook (zijde werpgebied);
  - Locatie afwerpboog;
  - Iedere 10 m vanaf de eerste afwerpboog richting het begin van de aanloopstrook. Het meten van de aanloopstrook stopt bij de overgang van een eventuele lijngoot.
- Landingssector: hoogteligging noteren van:
  - Begin middelpunt werpsectoren.
  - Raster landingssector:
    - Speerwerpen, kogelslingeren en discuswerpen van ca. 15 x 15 m;
    - Kogelstoten van ca. 5 x 5 m.

### 3.2.3. Meetprocedure

De eigenschappen schokabsorptie en laagdikte worden uitgevoerd op de toplaag waarbij het apparaat en meting vrij is van randen, verbindingen en belijningen. Tevens kan de inspecteur bij twijfel van het meetresultaat de meting opnieuw doen. Tijdens een veldkeuring mag geen onderhoud worden uitgevoerd.

### 3.3. Voorschriften en meet methoden

De meetmethoden waarnaar gerefereerd wordt in dit handboek zijn zoveel mogelijk beschreven in internationale (ISO) of Europese standaarden (EN). Voor een aantal meetmethoden is geen standaard aanwezig, of is niet geheel van toepassing op het betreffende product. Deze metingen zijn omschreven in de NOCNSF-meetmethoden. In de NOCNSF meetmethoden zelf staat omschreven op welke standaard de betreffende methode betrekking heeft en tevens worden daarin de afwijkingen op de standaard omschreven. De meetonzekerheden van de meetmethoden zijn in de voorschriften meegenomen.

#### 3.3.1. Sporttechnisch voorschrift

Voor het verkrijgen van een certificaat voor gebruik van de sportvloer bij atletiekwedstrijden onder auspiciën van de Atletiekunie dient het eindresultaat aan de voorschriften conform beschreven meetmethode uit tabel 10 te voldoen:

Eigenschap	Meet methode	Meetresultaat	Voorschrift
------------	--------------	---------------	-------------

			Certificatie	Hercertificering	
Schokabsorptie (%)		EN 14808	Per meetlocatie één meetresultaat	35 - 50	identificatie
Schokabsorptie uniformiteit (%)		EN 14808	-	± 5 absoluut	identificatie
Hoogteligging rondbaan	Looprichting	CN/C2.1	-	Maximale helling van 1:1000	identificatie
	Breedterichting			Maximale helling van 1:100	
Hoogteligging sprintbaan	Looprichting	CN/C2.1	-	Totale neerwaartse helling van maximaal 1:1000	identificatie
	Breedterichting			Maximale helling van 1:100	
Hoogteligging aanloopbanen verspringen, hink-stap-springen en pols-stokspringen	Looprichting	CN/C2.1	-	Totale neerwaartse helling in de laatste 40 m van maximaal 1:1000	identificatie
	Breedterichting			Maximale helling van 1:100	
Hoogteligging speerwerpen	Looprichting	CN/C2.1	-	Totale neerwaartse helling in de laatste 20 m van maximaal 1:1000	identificatie
	Breedterichting			Maximale helling van 1:100	
Hoogteligging aanloop hoogspringen		CN/C2.1	-	Neerwaartse helling in de laatste 15 m van maximaal 1:167	identificatie
Hoogteligging werprichting sectoren: kogelstoten, speerwerpen, discuswerpen en kogelslingeren		CN/C2.1	Per voorziening één meetresultaat	Totale neerwaartse helling ≤ 0,1 %	identificatie
Vlakheid (mm)		EN 13036-7	-	≤ 5	≤ 20 <sup>a</sup>
				Geen drempelvorming	Geen drempelvorming
Laagdikte (mm)		CN/C6.1	Per meetlocatie één meetresultaat.	≥ 13	identificatie

<sup>a</sup> Vlakheid eis hercertificeren is richtinggevend en betekent geen harde afkeur. Op basis van verkregen data worden eisen voor hercertificeren onderzocht en voor toekomstige situaties vastgesteld.

Afmetingen (m)	CN/C2.2	Elke afmeting is een meetresultaat	3.4 Afmetingen	3.4 Afmetingen
Conditie	Visueel	Alle visuele aspecten dienen te voldoen	3.5 Visuele condities	3.5 Visuele condities

Tabel 10 Sporttechnische voorschriften

### 3.3.2. Materiaal technische voorschriften

Voor atletiekbanen gelden geen eisen aan het verifiëren van materiaal technische voorschriften conform de declaraties op de sportproductenlijst. De reden hiervoor is dat gebruikte materialen niet of moeilijk te onderscheiden zijn van samenstelling en het uitvoeren van monsternamen destructief is. Mocht de klant toch wensen om de materialen conform de declaratie te toetsen dan kan de tabel uit paragraaf 2.2.2.1 worden gebruikt inclusief de beschreven productmarge. Voor monsternamen wordt geadviseerd om materialen naast het werk uit de zelfde materialen en laagdikte op te bouwen of in het werk een folie aan te brengen tussen de fundering en de toplaag waar vervolgens de toplaag kan worden uitgenomen.

Naast bovenbeschreven handvatten is het voor de klant mogelijk om op basis van de declaratie van de sportproductenlijst, waarin de naam van de producent en (deel) producten wordt benoemd, wordt vergeleken met de leverantie bonnen op het werk.

### 3.4. Afmetingen

Voor certificering dienen alle afmetingen indien van toepassing te voldoen aan voorschriften getoond in tabel 11 afmetingen.

Eigenschap	Voorschrift	
	Certificering	Product marge
<b>Algemeen</b>		
Veiligheidszone	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
<b>Belijning</b>		
Belijning aanwezigheid meting met meetwiel	Atletiekunie belijningsplan 2026	Atletiekunie belijningsplan 2026
<b>Rond en sprintbaan</b>		
Baanlengte meting conform procedure World Athletics. Aantonen door opdrachtnemer middels een onafhankelijke meetrapportage t.o.v. uitzetter aan het betrokken instituut.	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Baanbreedte incl. lijn buitenzijde baan	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Zwarte finishblokjes belijning	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Uitloop eerste sprintbaan	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Uitloop tweede sprintbaan	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
<b>Steeple chase</b>		
Lengte ondervlak bij diepte 0,5 m	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Lengte ondervlak bij diepte 0,7 m (alleen bij hercertificeren van banen welke voor 20XX zijn aangelegd)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Waterbak (breedte)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019

Waterbak (lengte)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Vaste hindernis (hoogte horde vrouwen)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Vaste hindernis (hoogte horde mannen)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Vaste hindernis (hoogte horde mannen U18)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Vaste hindernis (lengte)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Vaste hindernis (breedte)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Losse hindernissen (hoogte horde vrouwen)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Losse hindernissen (hoogte horde mannen)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Losse hindernissen (hoogte horde mannen U18)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Losse hindernissen (lengte)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Losse hindernissen (breedte)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
<b>Verspringen en hink-stap-springen</b>		
Lengte aanloopstrook	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte aanloopstrook tussen belijning in	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte landingsbak	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Lengte landingsbak (gezien vanaf de afzetbalk)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019

Verste afzetbalk tot einde landingsbak	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
<b>Hoogspringen</b>		
Lengte aanloop	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte aanloop	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Afmetingen landingsmat vanaf wedstrijden conform aanduiding Atletiekunie gewestelijk en regionaal niveau	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Afmetingen landingsmat vanaf wedstrijden conform aanduiding Atletiekunie nationaal en internationaal niveau	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
<b>Polstokhoogspringen</b>		
Lengte aanloopstrook	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte aanloopstrook tussen belijning in	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Afmetingen landingsmat	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Afmetingen voormatten	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
<b>Kogelslingeren/discuswerpen</b>		
Lengte sector <sup>b</sup>	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026

<sup>b</sup> De Atletiekunie werkt aan een classificatie systeem voor de sector lengte van werponderdelen. Zodra deze classificatie bekend is wordt deze verwerkt in het 'Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026' document

Diameter ring	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte binnenzijde ring	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte werpkooi	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Hoogte frontpaneel	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Afstand centreerpunt/net	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Afstand centreerpunt/eerste vaste paal	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Uitstap belijning links/rechts	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte opening net	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Diameter ring met inlegging	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte binnenzijde inlegging	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Afstand netwerkpanelen - midden sector - links	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Afstand netwerkpanelen - midden sector - rechts	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Afstand centreerpunt / netwerkpanelen	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
<b>Discuswerpen</b>		

Lengte sector <sup>c</sup>	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Diameter ring	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte binnenzijde ring	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Openingsbreedte	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Afstand centreerpunt / opening net	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Afstand centreerpunt/net	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Uitstap belijning links/rechts	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte voorzijde kooi	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
Hoogte achterzijde kooi	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020	WA T&F facilities Manual Trowing cages december 2020
<b>Speerwerpen</b>		
Lengte sector <sup>c</sup>	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Lengte aanloopstrook tot rondbaan	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Lijn breedte afwerpboog	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019

<sup>c</sup> De Atletiekunie werkt aan een classificatie systeem voor de sector lengte van werponderdelen. Zodra deze classificatie bekend is wordt deze verwerkt in het ‘Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026’ document

4 m blokjes (binnen- of buitenzijde)	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte aanloopstrook	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Afstand centreerpunt/afwerpboog	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedteligging centreerpunt	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Uitstap belijning links/rechts	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
<b>Kogelstoten</b>		
Lengte sector	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026	Supplement op World Athletics Track and Field Facilities Manual 2026
Diameter ring	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte binnenzijde ring	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Lengte stootblok	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Breedte stootblok	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Hoogte stootblok	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019
Uitstap belijning links/rechts	WA T&F facilities Manual 1 november 2019	WA T&F facilities Manual 1 november 2019

Tabel 11 Afmetingen

### 3.5. Visuele aspecten

Voor certificering en hercertificering dienen alle condities indien van toepassing te voldoen aan voorschriften getoond in tabel 12 visuele condities. De voorschriften m.b.t. deze visuele onderdelen zijn te vinden op sportinfrastructuur onder voorschriften speelveld en inrichting. Het beoordelen van de benoemde zaken in de tabel dienen naar redelijk en billijkheid door de keurmeester te worden geïnterpreteerd.

Eigenschap	Voorschrift certificering
<b>Algemeen</b>	
Beschadigingen toplaag zoals scheuren, naden en uniformiteit op structuur.	Voldoet
Obstakelvrije ruimte binnenzijde en buitenzijde voorziening en visueel vlak.	1,00 m
Belijningsplan visueel nalopen	Conform C0293
<b>Rond en sprintbaan</b>	
Conditie kunststof oppervlak, let op beschadigingen, vervuilingen en zichtbaarheid belijning en conditie gootdeksels	Voldoet
<b>Steeple chase</b>	
Conditie hindernissen let bij zowel de losse en de vaste hindernissen als de waterbak passage op beschadigingen, vervuilingen, zichtbaarheid belijning, houtrot en verstelbaarheid	Voldoet
<b>Verspringen en hink-stap-springen</b>	
Conditie kunststof oppervlak, let op beschadigingen, vervuilingen en zichtbaarheid belijning en conditie afzetbalken en blinde balken	Voldoet
Zandvulling landingsbak voldoet aan M3.m zand specificatie	Voldoet
Totale zandvulling: indien voldoende zand aanwezig is voor vulling van de landingsbak voldoet dit aspect. Bij het vrij in zicht zijn van de opsluiting van de landingsbak voldoet dit aspect niet.	Voldoet
Aanwezigheid blinde balken, benoem de afmetingen	5,00 / 7,00 / 9,00 / 11,00 / 13,00 m
<b>Hoogspringen</b>	
Conditie kunststof oppervlak, let op beschadigingen, vervuilingen en zichtbaarheid eventuele belijning	Voldoet
Conditie landingsmat en vlonder, let op beschadigingen, ruimte tussen onderdelen en afscherming van vlonder.	Voldoet
<b>Polsstokhoogspringen</b>	

## Handleiding atletiekbanen

Conditie kunststof oppervlak, let op beschadigingen, vervuilingen en zichtbaarheid belijning en conditie insteekbak	Voldoet
Conditie landingsmat en vlonder, let op beschadigingen en ruimte tussen onderdelen	Voldoet
Conditie staanders, let op beschadigingen positie staanders	Voldoet
Uitvoering staanders	Vast / rails
Positie landingsmat t.o.v. insteekbak	Voldoet
<b>Kogelslingeren/discuswerpen</b>	
Conditie kooi, net, sector en (inleg)ring. Let op beschadigingen, vervuiling, belijning, bediening panelen en afwatering ring	Voldoet
Hoogte bovenkant rand ring t.o.v. omliggende maaiveld	Voldoet
Centreerpen aanwezig	Voldoet
Methode fixatie net	Uithouder / grondpot
Methode fixatie netwerkpanelen	Witte lijn / grondpot
<b>Discuswerpen</b>	
Conditie kooi, net, sector en ring. Let op beschadigingen, vervuiling, belijning en afwatering ring	Voldoet
Hoogte bovenkant rand ring t.o.v. omliggende maaiveld	Voldoet
Centreerpen aanwezig	Voldoet
Methode fixatie net	Uithouder / grondpot
<b>Speerwerpen</b>	
Conditie kunststof oppervlak, let op beschadigingen, vervuilingen en zichtbaarheid belijning (laatste 4 m van de aanloopstrook mag van een ander kunststof materiaal bestaan)	Voldoet
Uitvoering 8,00 m punt	Voldoet
<b>Kogelstoten</b>	
Conditie stootblok ring en sector. Let op beschadigingen, vervuiling, belijning en afwatering ring	Voldoet

## Handleiding atletiekbanen

Hoogte bovenkant rand ring t.o.v. omliggende maaiveld	Voldoet
Centreerpen aanwezig	Voldoet
Positie stootbok t.o.v. ring	Voldoet
Materiaal sector	Een afdruk moet zichtbaar zijn (bijvoorbeeld: halfverharding / gras)

Tabel 12 Visuele inspecties

#### 4. Aanvullende meetprocedures

Dit hoofdstuk beschrijft de meetprocedures die aanvullend zijn op de methodes die voorkomen in dit document om tot meetresultaten te komen voor bepaalde eigenschappen. De verwijzingen daarvan zijn verder in dit document te vinden.

##### 4.1. Afwijking eenheid notatie

Bij de volgende te gebruiken meetmethoden wordt op het gebied van de eenheid notatie afgeweken van de norm. In onderstaande tabel wordt de eenheid notatie welke van toepassing op deze handleiding weergegeven.

Meetmethode	Aspect	Notatie conform handleiding
CN/C 2.2	Afmeting	Aanpassen naar voorschrift eenheid.

Tabel 13 afwijking eenheid notatie

##### 4.2. Tolerantie

Verskillende voorschriften in dit document hebben een procentuele of een absolute tolerantie. Hieronder wordt de berekening per tolerantie geduid.

###### 4.2.1. Procentuele tolerantie

Bereken het totaal gemiddelde van alle meetresultaten. Bepaal de procentuele verhouding tussen elk meetresultaat en van het totaal gemiddelde volgens de formule hieronder.

$$\text{Procentuele tolerantie} = 100 - \left( \frac{\text{meetresultaat}}{\text{totaal gemiddelde}} \times 100 \right)$$

###### 4.2.2. Absolute tolerantie

Bereken het totaal gemiddelde van alle meetresultaten. Bepaal het absolute verschil tussen het elk meetresultaat en van het totaal gemiddelde volgens de formule hieronder.

$$\text{Absolute tolerantie} = \text{meetresultaat} - \text{totaal gemiddelde}$$

##### 4.3. Eisen rapportage

Aanvullend aan de eisen vanuit ISO 17025 worden voor onderbouwing van certificering atletiekaccommodaties de volgende eisen aan de rapportage gesteld:

- Tekening atletiekaccommodatie met alle onderdelen genummerd volgens onderstaand voorbeeld:
  - Rondbaan: 1;
  - Sprintbaan 2 a t/m z;
  - Steeplechase: 3;
  - Verspringen: 4 a t/m z;
  - Hink-stap-springen: 5 a t/m z;
  - Hoogspringen: 6 a t/m z;
  - Pols-stok-hoogspringen: 7 a t/m z;
  - Combi kogelslingeren / discuswerpen: 8 a t/m z;
  - Discuswerpen: 9 a t/m z;
  - Speerwerpen: 10 a t/m z;
  - Kogelstoten: 11 a t/m z;
  - Middenterrein: 12;

- Samenvatting goedkeuring conform onderstaand voorbeeld uit tabel 13:

Onderdeel	Geïnspecteerd	Wedstrijdgeschikt		Veilig	
		Ja	Nee	Ja	Nee
<i>Beschrijf alle aanwezige onderdelen incl. nummer</i>					
Rondbaan (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sprintbaan (2b)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verspringen (4c)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabel 14 Samenvatting certificering