



CERTIFICATION SYSTEM

REPORT OF SYNTHETIC SURFACE PRODUCT TEST

This form must be sent to:

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ATHLETICS FEDERATIONS
Attention: Technical Manager
17, rue Princesse Florestine
BP 359 - MC 98007 Monaco Cedex
Tel: (+377) 93 10 88 88 - Fax: (+377) 93 15 95 15 - Direct Fax (+377) 93 50 32 63
E-mail: technicalofficer@iaaf.org

To obtain an IAAF Product Certificate for a synthetic surfacing material, the product must have been proven to conform to the specifications in the IAAF Track Facilities Testing Protocols. The testing must be undertaken by an IAAF Accredited Laboratory for Synthetic Surface Testing using equipment and testing procedures in accordance with the IAAF Track Facilities Testing Protocols and the results of the testing must be recorded on this proforma.

TESTING		
Testing Laboratory:	MPA - University of Stuttgart	
Date of Test:	beginning 27.10.2014	
Tester(s)' Name(s):	V. Pietsch, B. Manske	
Test Report No.:	902 7393-4	
TRACK SURFACE PRODUCT		
Product's Trade Name:	Conipur 2S	
Manufacturer:	Conica AG	
Address:	Industriestraße 26	
	8207 Schaffhausen - Switzerland	
Telephone:	++41 52 644 3817	
Fax:	++41 52 644 3699	
E-mail:	juergen.wiedler@conica.com	
Material Supplier(s):	SBR, EPDM (Conica)	
	liquid PUR-binder (Conica)	
Basic description	<input type="checkbox"/> Full polyurethane	<input type="checkbox"/> Spraycoat system
	<input type="checkbox"/> Sandwich system	<input type="checkbox"/> Polyurethane on rubber
	<input checked="" type="checkbox"/> Other: Design B in Annex A of EN 14877	
Description of Surface Composition		Appr. Thickness
Top Layer/Texture:	PUR-binder with EPDM-granules (1/3,5mm) trowelled, porous	8 mm
Middle Layer(s):		
Bottom Layer:	PUR-binder with SBR-granules (1/4mm) trowelled, porous	8 mm

Four sample pieces of the product, each at least 500mm x 500mm, should be supplied to the laboratory by the manufacturer. (One sample for testing and three samples for retention by the laboratory and the IAAF.)

CONTENTS

1. DIFFERENCE BETWEEN OVERALL THICKNESS AND ABSOLUTE THICKNESS	3
2. TESTING AT STANDARD LABORATORY TEMPERATURE	3
3. THE EFFECT OF TEMPERATURE ON FORCE REDUCTION AND VERTICAL DEFORMATION	3
4. FRICTION (COEFFICIENT OF FRICTION OR TRRL SCALE READING).....	4
5. TENSILE TESTS	4
ATTACHMENTS.....	5
CONCLUSIONS.....	5

1. Difference between Overall Thickness and Absolute Thickness (in mm to 0.1mm)

Thickness	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4*	Test 5	Test 6	Average
Overall	16,5	16,5	16,0	16,5	16,5		16,4
Absolute	16,4	16,4	16,2	16,3	16,3		16,3
Difference	0,1	0,1	-0,2	0,2	0,2		0,1

*A minimum of four thickness measures shall be taken.

2. Testing at Standard Laboratory Temperature ⁰

Recorded Test Drop No.*	Thickness (Absolute) mm	Sample Temperature °C	Force Reduction %	Vertical Deformation mm
1	16,3	23	40	1,3
2	16,3	23	40	1,3
3	16,3	23		1,3
Averages	16,3		40	1,3

*The average result is determined from two recorded results for FR and three recorded results for VD in accordance with the Test Protocols

⁰ Additional testing at other locations on the sample may be undertaken and recorded.

Do any of the individual force reduction and/or vertical deformation results fall outside the allowable ranges of 35% to 50% and 0.6mm and 2.5mm for force reduction and vertical deformation respectively?

☐ YES ☒ NO

3. The Effect of Temperature on Force Reduction and Vertical Deformation

Thickness (Absolute) mm	Intended Sample Temperature °C	Actual Sample Temperature °C	Force Reduction %	Vertical Deformation mm
16,3	0	0	34	1,0
16,3	10	11	39	1,2
16,3	20	20	40	1,3
16,3	23	23	40	1,3
16,3	30	31	42	1,5
16,3	40	40	43	1,6
16,3	50	50	44	1,8

Do any of the individual force reduction and/or vertical deformation results in the temperature range 10°C to 40°C fall outside the allowable ranges of 35% to 50%, and 0.6mm and 2.5mm for force reduction and vertical deformation respectively?

☐ YES ☒ NO

If the answer is YES then the manufacturer should be advised so that they can make the necessary arrangements to ensure that their surfacing will not fail an in-situ test because of temperature effects on the properties.

4. Friction (Coefficient of Friction or TRRL Scale Reading)

Test No.	Friction Reading*
1	0,56
2	0,53
3	0,53
4	
5	
Average	0,54

**Average of five readings for the TRRL Pendulum or the average of three readings for the Sliding Resistance Tester.*

Are any of the individual friction readings less than TRRL Scale reading of 47 or Coefficient of Friction 0.5? (If so highlight the readings in BOLD.)

☐ YES ☒ NO

5. Tensile Tests

Property	Unit	Sample No*						Average
		1	2	3	4	5	6	
Tensile Strength	Mpa	0,85	0,74	0,75	0,78	0,83	0,75	0,78
Elongation	%	57	44	52	66	67	60	56

**A minimum of four specimens shall be tested.*

Are the average tensile strength or the average break elongation % less than 0.5Mpa for non-porous surfaces and 0.4MPa for porous surfaces, and 40% respectively?

☐ YES ☒ NO

Attachments

- ☐ One reference sample of the material tested is to be supplied with the report to the IAAF.

Conclusions


The synthetic surfacing material was tested in accordance with the IAAF Track Facilities Protocols as incorporated in the IAAF Track and Field Facilities Manual.

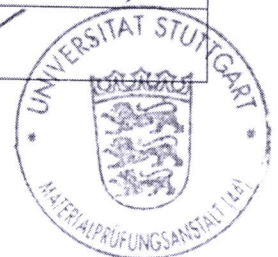
I hereby certify that all information provided in the report is accurate and is the result of well-conducted laboratory testing.

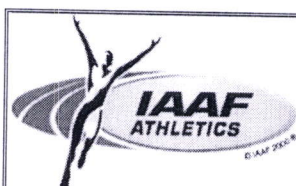
I consider that the synthetic surfacing material meets the requirements for an IAAF Product Certificate.

☒ YES ☐ NO

If the answer is NO please state below the reason(s) why the track surfacing material does not meet the specifications in the IAAF Track Facilities Testing Protocols fully.

Date:	10.12.2014
Authorised Director's Name:	Dipl. Ing. Rainer Wellhäußer (vice section leader)
Signature:	





CERTIFIKAVIMO SISTEMA

PRODUKTO SINTETINIO PAVIRŠIAUS BANDYMO ATASKAITA

Šią formą būtina siųsti:

„INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ATHLETICS FEDERATIONS“
Techniniam vadovui / Technical Manager
Princesse Florestine g. 17 / 17, rue Princesse Florestine
BP 359 – MC 98007 Monakas Cedex
Tel. (+377) 93 10 88 88 – Faks. (+377) 93 15 95 15 – Tiesioginis faksas (+377) 93 50 32 63
El. paštas technicalofficer@iaff.org

Norint, kad paviršiaus padengimo sintetinė medžiaga gautų IAAF produkto sertifikatą, reikia, kad produktas atitiktų IAAF Takų infrastruktūros bandymų protokolų (angl. IAAF Track Facilities Testing Protocols) technines sąlygas. Bandymus atlieka IAAF akredituota paviršiaus padengimo sintetinėmis medžiagomis bandymų laboratorija, naudodama įrangą ir bandymų procedūras pagal IAAF Takų infrastruktūros bandymų protokolų keliamus reikalavimus, o bandymų rezultatai fiksuojami šiame dokumente.

BANDYMAS		
Bandymų laboratorija	MPA – Štutgarto universitetas	
Bandymų data	pradžia 2014-10-27	
Bandytojo (-ų) vardas ir pavardė	V. Pietsch, B. Manske	
Bandymų ataskaitos Nr.	902 7393-4	
PRODUKTAS TAKO PAVIRŠIUS		
Produkto pavadinimas	komercinis	Conipur 2S
Gamintojas	„Conica“ AG	
Adresas	Industriestraße 26	
	8207 Šafhauzenas - Šveicarija	
Telefonas	++41 52 644 3817	
Faksas	++41 52 644 3699	
El. paštas	juergen.wiedler@conica.com	
Medžiagų tiekėjas (-ai)	SBR, EPDM („Conica“)	
	skystas PUR-rišiklis („Conica“)	
Pagrindinis aprašymas	<input type="checkbox"/> poliuretanais	<input type="checkbox"/> padengimo purškiant sistema
	<input type="checkbox"/> daugiasluoksnė sistema	<input type="checkbox"/> poliuretanais su guma
	<input checked="" type="checkbox"/> Kitas: B dizainas yra standarto EN 14877 A priede	
Paviršiaus struktūros aprašymas		Apytikslis storis
Viršutinis sluoksnis / tekstūra	PUR-rišiklis su EPDM granulėmis (1/3,5 mm) apdorotas mentele, akytas	8 mm
Vidurinis sluoksnis (-iai)		
Apatinis sluoksnis	PUR-rišiklis su SBR granulėmis	8 mm

	(1/4 mm) apdorotas mentele, akytas	
--	------------------------------------	--

Keturis produkto dalių mėginius, kiekvieno jų matmenys yra mažiausiai 500 x 500 mm, laboratorijai tiekia gamintojas (vienas mėginys bandymams ir trys mėginiai laboratorijai bei IAAF pasilikti).

TURINYS

1.	BENDRO IR ABSOLIUTAUS STORIO SKIRTUMAS	4
2.	BANDOMOJI IR STANDARTINĖ LABORATORIJOS TEMPERATŪRA	4
3.	TEMPERATŪROS POVEIKIS JĖGOS MAŽINIMUI IR VERTIKALIAI DEFORMACIJAI	4
4.	TRINTIS (TRINTIES KOEFICIENTAS ARBA TRRL SVARSTYKLIŲ RODMENYS)	5
5.	TEMPIMO BANDYMAI	5
	PRIEDAI	6
	IŠVADOS	6

1. Bendro ir absoliutaus storio skirtumas (mm, iki 0,1 mm)

Storis	1 bandymas	2 bandymas	3 bandymas	4 bandymas*	5 bandymas	6 bandymas	Vidurkis
Bendras	16,5	16,5	16,0	16,5	16,5		16,4
Absoliutus	16,4	16,4	16,2	16,3	16,3		16,3
Skirtumas	0,1	0,1	-0,2	0,2	0,2		0,1

* Mažiausiai atliekami keturi storio matavimai.

2. Bandomoji ir standartinė laboratorijos temperatūra θ

Fiksuotas bandymo Nr. *	Storis (absoliutus), mm	Mėginio temperatūra, °C	Jėgos sumažėjimas, proc.	Vertikali deformacija, mm
1	16,3	23	40	1,3
2	16,3	23	40	1,3
3	16,3	23		1,3
Vidurkis	16,3		40	1,3

* Vidutinis rezultatas nustatomas iš dviejų FR fiksuotų rezultatų ir trijų VD fiksuotų rezultatų pagal Bandymų protokolų reikalavimus

o Galima atlikti ir fiksuoti papildomus mėginio bandymus kitose vietose

Ar individualūs jėgos sumažėjimo ir (arba) vertikalios deformacijos rezultatai nepatenka į leistiną 35 – 50 proc. ir 0,6 – 2,5 mm diapazoną?

☐ TAIP ☒ NE

3. Temperatūros poveikis jėgos mažinimui ir vertikaliai deformacijai

Storis (absoliutus), mm	Numatyta mėginio temperatūra, °C	Faktinė mėginio temperatūra, °C	Jėgos sumažėjimas, proc.	Vertikali deformacija, mm
16,3	0	0	34	1,0
16,3	10	11	39	1,2
16,3	20	20	40	1,3
16,3	23	23	40	1,3
16,3	30	31	42	1,5
16,3	40	40	43	1,6
16,3	50	50	44	1,8

Ar individualūs 10 – 40 °C diapazone esantys jėgos sumažėjimo ir (arba) vertikalios deformacijos rezultatai nepatenka į leistiną 35 – 50 proc. ir 0,6 – 2,5 mm diapazoną?

☐ TAIP ☒ NE

Jeigu atsakymas yra TAIP, gamintojas privalo atlikti būtinus pakeitimus, siekiant užtikrinti, kad paviršiaus padengimo sintetinės medžiagos išlaikys temperatūros poveikio produkto savybės bandymo vietoje reikalavimus.

4. Trintis (trinties koeficientas arba TRRL svarstyklių rodmenys)

Bandymo Nr.	Trinties rodmenys*
1	0,56
2	0,53
3	0,53
4	
5	
Vidurkis	0,54

* Penkių rodmenų vidurkis taikomas TRRL švytuoklės bandymui arba trijų rodmenų vidurkis taikomas atsparumo slydimui bandymui.

Ar individualūs trinties rodmenys yra mažesni nei TRRL svarstyklių rodmenys 47 arba trinties koeficientas 0,5? (Jeigu mažesni, rodmenis pažymėkite pastorintu šriftu).

☐ TAIP ☒ NE

5. Tempimo bandymai

Savybė	Matas	Mėginio Nr.*						Vidurkis
		1	2	3	4	5	6	
Tempimo stiprumo riba	Mpa	0,85	0,74	0,75	0,78	0,83	0,75	0,78
Pailgėjimas	proc.	57	44	52	66	67	60	56

* Mažiausiai išbandomi keturi mėginiai.

Ar neakytų paviršių vidutinė tempimo stiprumo riba arba vidutinis nutraukiamasis pailgėjimas procentais yra mažiau nei 0,5 Mpa, o akytų paviršių – 0,4 Mpa ir 40 proc.?

☐ TAIP ☒ NE

Priedai

☐ Vienas referentinis mėginys su išbandyta medžiaga kartu su ataskaita pateikiamas IAAF.

Išvados

Paviršiaus padengimo sintetinė medžiaga buvo išbandyta pagal IAAF Takų infrastruktūros protokolų reikalavimus, kurie yra pridėti prie IAAF Takų ir lauko infrastruktūrų vadovo (angl. IAAF Track and Field Facilities Manual).

Patvirtinu, kad visa ataskaitoje pateikta informacija yra tiksli ir yra tinkamai atlikto laboratorinio bandymo rezultatas.

Patvirtinu, kad paviršiaus padengimo sintetinė medžiaga atitinka IAAF produkto sertifikatui keliamus reikalavimus.

☒ TAIP ☐ NE

Jeigu atsakymas yra NE, žemiau nurodykite priežastį (-is) kodėl tako paviršiaus padengimo sintetinė medžiaga neatitinka IAAF Tako infrastruktūros bandymų protokolų reikalavimų.

Data	2014-12-10
Igalioto direktoriaus vardas ir pavardė	Diplomuotas inžinierius Rainer Wellhäuber (viceskyriaus vadovas)
Parašas	<i>/Parašas/</i>

*/Apskritasis herbinis antspaudas: ŠTUTGARTO UNIVERSITETAS * MEDŽIAGŲ BANDYMŲ CENTRAS/*

