

NORDIC TEST CERTIFICATE

VALID FOR SWEDEN, NORWAY, ICELAND, FEROE ISLANDS, FINLAND

KROHNSMINDE / 11ER - BERGEN

All tests hereafter are based on EN- Standards also used by FIFA
Etterfølgende tester er basert på EN-Standarder også benyttet av FIFA

Turf system producer Kunstgressprodusent	Greenfields	
Turf product (brand name) Kunstgressets navn (varemerke)	Slide Max XQ 60	
Turf product (code) Kunstgressets typebetegnelse	Slide Max XQ 60 (With EL pad, sand and EPDM rubber)	
Test applicant (address, phone, e-mail) Søkers navn, adresse, telefon mm.	Unisport Scandinavia AB Axeltoftavägen 180 SE - 261 35 Landskrona	Phone: +46 (0) 418 766 00 Fax: +46 (0) 418 734 24

TURF COMPOSITION

KUNSTGRESSETS OPPBYGGING

Product / System declaration of the turf manufacturer, refer to pages 3 to 5
Kunstgressprodusentens deklarasjon av kunstgress-systemet (jf. side 3-5).

	Pile fibre 1 Fiber nr. 1	Stretched pile fibre length Strukket fiberlengde	Number of strands Antall fiber i tuften				
Tuft A	Pile fibre 2 Fiber nr. 2			60 mm	6 strands		
Tuft B	Pile fibre 3 Fiber nr. 3			mm	Strands		
Tuft B	Pile fibre 4 Fiber nr. 4			mm	Strands		
Number of tufts per m² and total fibre weight Antall sting og tot. fibervekt pr. m ²			8.505 per m ²		1.585 gr./ m ²		
Stabilisation infill Stabiliserende ifyllingsmateriale (f.eks. sand)			Quartz sand	23 mm	35 kg / m ²		
Shock absorbing infill Støtdempende ifyllingsmateriale (f.eks. gummi)			EPDM	22 mm	11,5 kg / m ²		
Height of fibres above infill Fiberhøyde over fyllmaterialet				15 mm			
Total height and weight of the turf product Total høyde og vekt av kunstgresset				62 mm	2.85 kg / m ²		
Elastic pad / shock absorbing layer Elastisk pad/ støtdempende underlag			E - layer	20 mm	13 kg / m ²		

PRODUCT-SYSTEM DECLARATION BY THE TURF SYSTEM PRODUCER

KUNSTGRESSPRODUSENTENS PRODUKT-DEKLARASJON

Turf Tufting Kunstgress tufting		
Turf tufting manufacturer/ teppeprodusent	Greenfields	
Turf Fibre (main fibre) Kunstgress hoved-fibere		
Fibre manufacturer/ Produsent kunstgressfibrene	Ten Cate	
Material identification (brand name)/ (varemerke)	Slide Max	
Material identification (code or description) Material betegnelse (typebetegn. el. Beskrivelse)	PE – Monofilament	
Colour, green (compulsory)/ Farge: grønn (krav)	Test method Test metode	Test results Test resultat
Total length of stretched fibre/ Samlet lengde av utstrakt gressfiber	130 mm	
Fibre weight / Fibervekt	13.200 dtex	
Pile weight per unit area/ Fibervekt pr. Arealenhet	1.585 gr./m ²	
Tuft per unit area/ Antall tufter pr. arealenhet	8.505 m ²	
Tuft pattern/ Mønster for tufting (på rekke el. sikksakk)	straight / zig zag	Straight
Tufting construction /Metode for festing av gressfiber	Gauge	5/8 "
Thickness of pile fibre/ Tykkelse av gressfiber	365 Micron	
Complementary Turf Fibre (if applicable) Supplerende fibere (hvis benyttet)		
Fibre manufacturer/ Produsent av gressfibere		
Material identification (brand name)/ (varemerke)		
Material identification (code or description) Material betegnelse (typebetegn. el. beskrivelse)		
Colour/ Farge: grønn (krav)	green, compulsory	
Total length of stretched fibre/ Samlet lengde av utstrakt gressfiber	mm	
Fibre weight/ Fibervekt	Dtex	
Pile weight per unit area/ Fibervekt pr. Arealenhet	Gr./ m ²	
Tuft per unit area / Fibervekt pr. arealenhet	m ²	
Tuft pattern/ Mønster for tufting (på rekke el. sikksakk)	straight / zig zag	
Tufting construction /Metode for festing av gressfiber	Gauge	"
Thickness of pile fibre / Tykkelse av gressfiber	Micron	
Turf Backing Teppets backing		
Manufacturer / Produsent	Ten Cate Thiobac	
Material identification (brand name) / (varemerke)	H06	
Material identification (code or description) Material betegnelse (typebetegn. el. beskrivelse)	H06	
Type of primary backing / Primær backing	Fabric	
Type of secondary backing / Sekundær backing	Non woven	
Type of induction / Induksjonsmetode	Latex	
Total weight of backing and induction Samlet vekt av backing- og induksjon	1.265 gr./ m ²	

Sewn or Velcro attached Turf Joints (if applicable) Sydde skjøter (hvis benyttet)		
Thread or Velcro manufacturer Trådprodusent og firma-/handelsnavn		
Type of tread or Velcro / Trådtype		
Glue manufacturer / brand name Limprodusent / varemerke		
Glue / Limtype og produktnavn		gr./ per m
Glued Turf Joints (if applicable) Limte skjøter (hvis benyttet)		
Backing manufacturer / brand name Produsent backing, varemerke	FORBO	KR TAPE
Total weight of backing / Samlet vekt av backing		125 gr./ m ²
Width of joint backing tape / Bredde av tape under skjøter		35 cm
Glue manufacturer / brand name Limprodusent, varemerke	FORBO	2-K-149
Glue / Limtype og produktnavn		600 gr./ per m
Stabilisation Infill (if applicable) Stabiliserende fyllmateriale, bunnlag (hvis benyttet)		
Manufacturer / Produsent		Baskarpsand
Brand name / Betegnelse/varemerke		B 55
Material identification (code or description) Materialbetegnelse (typebetegn. el. beskrivelse)		Quartz sand
Colour / farge		Nature
Weight per unit area / Vekt pr. Arealenhet		35 kg / m ²
Infill thickness / Fyllmateriale, tykkelse		23 mm
Particle size w/range / Kornstørrelse og –fordeling		0,2 - 1,0 mm
Particle shape / Kornform		Round
Particulate Infill (if applicable) Støtdempende fyllmateriale, topplag (hvis benyttet)		
Manufacturer / Produsent		Ekotrend
Brand name / Betegnelse (varemerke)		Ekotrend - EPDM
Material identification (code or description) Material betegnelse (typebetegn. el. beskrivelse)		Black EPDM
Colour / Farge		Black
Weight per unit area / Vekt pr. Arealenhet		11,5 kg/ m ²
Infill thickness / Fyllmateriale, tykkelse		22 mm
Particle size w/range / Kornstørrelse og –fordeling		0,5 – 3,15 mm
Particle shape / Kornform		Angular
Shock pad (if applicable) Støtdempende pad/matte (hvis benyttet)		
Manufacturer / Produsent		Conica
Brand name / Betegnelse (varemerke)		E-layer
Material identification (code or description) Material betegnelse (typebetegn. el. beskrivelse)		SBR and binder
Force reduction / Støtdemping		54 %
Cross tensile strength / Bruddstyrke		0,82 N/mm ²
Weight per unit area / Vekt pr. Arealenhet		13 kg / m ²
Thickness / Tykkelse		20 mm



TEST RESULTS - LABORATORY TESTS GRASSROOT SYSTEMS

SPORTSFUNKSJONELLE EGENSKAPER: LABORATORIUM TESTRESULTATER

Footballistic Characteristics Sportsfunksjonelle egenskaber		Required Values Krav / Grenseverdi	Test conditions Test forhold	Test Results Test resultater	Nordic Compliance Overenstemmelse med Nordiske krav	
Force reduction Støtdemping	Mean Value 2 nd /3 rd impact Snitt 2. & 3. støt	EN 14808	55 - 70 %	dry/ tørr	61	Ja
Vertical deformation Deformasjon	Mean Value 2 nd /3 rd impact Snitt 2. & 3. støt	EN 14809	4 - 9 mm	dry/ tørr	7,5	Ja
Rotational resistance Vrdefriksjon/ traction		EN 15301-1	25 - 50 Nm	dry/ tørr	35	Ja
Ball rebound Ballsprett		EN 12334	0,6 - 1,0 m	dry/ tørr	0,82	Ja
Ball roll Ballrulle		EN 12335	4 - 10 m	dry/ tørr	5,5	Ja
Permeability Vanngj. slippelighet		EN 12228	Min 180mm/h		1200 mm/hour	Ja

APPROVED TEST LABORATORY AND TEST VALIDITY

Laboratorium-registrering, gyldighet.

Name Navn	ISA-SPORT NORDIC Østre Aker vei 101 0596 Oslo NORWAY Tlf: +47 91 33 90 00 Fax: +47 22 64 74 60 E-mail: nordic@isa-sport.com		The laboratory tests complies with the NORDIC FA requirements Det testede kunstgresssystem er i overensstemmelse med Nordiske krav.
Number and date Nr. og dato	91150001-02-08 - 23.06.2015	Grassroot, Passed or Failed	
Signature	Morten Gabrielsen 	Passed	

FIELD TEST REPORT
HAS TO INCLUDE PAGE 1 TO 4 – LABORATORY VALUES
 Felttest rapport må også inneholde side 1 til 4 – laboratorie verdier

FIELD TEST REGISTRATION Felttest-registrering	
Country Land	Norge
District / city Kommune / by	Bergen
Name of the field Banens navn	Krohnsminde kunstgress 11er
Name og club Klubbnavn	-
Playing area Spilleflate	100 m x 65 m
Total size Total gressflate	111 m x 71 m
Installation date Installert dato	2015

INFRASTRUCTURE AND GRASS SYSTEM CHARACTERISTICS Baneoppbygningens og gresssystemets karakteristika.		
Soil heating, yes / no Undervarme, ja / nei	-	
Water irrigation system, yes / no Vanningssystem, ja / nei	-	
Maintenance equipment on site Registrert vedlikeholdsutstyr	Børste/harv/opsamler	
Pile density Stråtetthett	Rader / m:	62,5
	Sting / m:	133
	Sting / m ² :	8313
Pile length Strålelengde	60 mm	
Particle size rubber and sand Kornstørrelse for gummi og sand	Gummi: 1,6 – 3,15 mm	Sand: ikke tatt ut prøve
Draining holes/ m² in grass Drenshull / m ² i gresset	105	

TEST RESULTS - FIELD TESTS

Kunstgressets sportsfunksjonelle og tekniske egenskaper: Feltest.

Footballistic characteristics		Required values Krav	Test position						Pitch mean Gj.snitt	Nordic Compliance Overenstemmelse med Nordiske krav	
		Kl. 2	1	2	3	4	5	6			
Force reduction Støttempnin g	Mean 2 nd /3 rd Impact	EN 14808 55 – 70 %	68	62	65	65	67	66	66	JA	
	Snitt 2. & 3. støt										
Vertical deformation Deformasjon	Mean 2 nd /3 rd Impact	EN 14809 4 - 9 mm	8,3	7,0	7,6	7,8	7,4	7,4	7,6	JA	
	Snitt 2. & 3. støt										
Rotational resistance Vriddefriksjon		EN 15301-1 25 – 50 Nm	35	35	35	35	36	36	35	JA	
Ball rebound ballsprett		EN 12334 60 – 100 cm	63	68	64	64	64	64	65	JA	
Ball roll Ball-rulle	Actual ball roll Virkelig rullelengde	EN 12335 Initial test 4 – 10m Re-tests 4 – 12m	8,3	8,6	7,8	7,5	7,4	7,9	7,9	JA	
Permeability Vanngj. slippelighet		Control of drain holes Kontroll av drenshull	Average of four corners / m ²						105	JA	
Evenness Jevnhet overflate		<10mm over 3m	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	JA	
Total fill height, 7 measurements across the field for each spot, EN 1969:2000-B Total fyllhøyde, 7 målinger på tvers av banen for hvert punkt, EN 1969:2000-B Max variation ±10 % of lab. value			45	45	45	45	45	45	45	JA	
<p>The pitch mean result is the mean of the six test locations. Each of the lowest and the highest results at the 6 locations shall meet the NORDIC requirements. Banens gjennomsnittresultat er gjennomsnittet av prøver på de 6 prøvestedene. Alle banens testresultater på de 6 utagningssteder skal overholde Nordiske krav.</p>											
Conditioning of tests areas by using a studded roller if the pitch is less than 4 weeks old (cross to show if conditioning is used or not) Avkrysning for utført bearbeidn./tromling av test arealet.			Yes				No				X
Air temperature during test programme luft temperatur under testen			5-10 °C								
Surface temperature during test programme Overflatetemperatur under testen			2-5 °C								
Humidity during test programme Luftfuktighet under testen			73-86 % RH								
Test surfaces / Overflatens tilstand			Dry/ tørr			Moist/ fuktig			Wet/ våt x		
Wind speed Vindhastighet under ballrulle-testen			Ball roll/ ballrulle				0-2 m / s				

Additional comments from the test laboratory / manufacturer
 Supplerende bemerkninger fra test laboratorium / leverandør.


The tested pitch fulfill the Nordic requirements.
 Den testede kunstgressbanen overholder felles Nordiske krav.

FIELD TEST VALIDITY

Felttest, gyldighet.

Approved Test laboratory Godkjent testlaboratorium	Kiwa ISA Sport Nordic			The tested field complies with the NORDIC FA requirements Den testede banen er i overensstemmelse med Nordiske krav.
				Grassroot, Passed or Failed
				Passed
Field test Felttest	Date Dato	Number Nummer	Signature Underskrift	Kommentarer
Initial test Første felttest	01.12.2015 02.12.2015	91150124 -A	Kjell Terjesen	Banen ble også testet for kritisk fallhøyde (HIC) 9. desember 2015. Resultatene tilfredstilte IRB krav. Dette vil bli rapportert i separat rapport.
1st renewal 1. fornyet test				
2nd renewal 2. fornyet test				

Fälttest för klass 2 (breddfotboll) skall göras senast 10 månader efter läggning. For baner brukt mindre enn 4 uker skal utvalgte områder tromles før testing.

PRODUCT-SYSTEM-DECLARATION Produkt-System-Deklaration	DATE AND SIGNATURE Dato og underskrift	
Turf System Producer Kunstgressprodusent	14.08.2015	Unisport Scandinavia AS, ved Arild Thorp
Report made by, rapport utarbeidet av: Kiwa ISA Sport Nordic	12.12.2015	 Morten Gabrielsen

The product identification declaration can, when required, be cross-checked with the registered turf sample.

Produkt-deklarasjon kan, om ønskelig, kontrolleres mot den registrerte kunstgressprøven.

