

# PREFERRED PROVIDER FOR FOOTBALL TURF

---

## CERTIFICATE

FIFA is pleased to confirm that  
**Sports and Leisure Group NV**  
Is classed as a PREFERRED PROVIDER for Football Turf  
Valid

**from 15/12/2020 to 14/12/2022**

Total Quality Service is guaranteed by

- Additional expertise in civil engineering (subbase) and project management (general contractor)
- Full responsibility for the production, installation and maintenance from inception to completion
- High level of service and continuous development of football turf products
- Experience as a FIFA Quality Programme licensee with FIFA-certified fields

Gianni Infantino  
Presidente de la Fédération Internationale de Football Association

[www.FIFA.com/footballturf](http://www.FIFA.com/footballturf)

*/logotipas/*

PAGEIDAUTINAS FUTBOLO DANGOS GAMINTOJAS

---

## PAŽYMĖJIMAS

FIFA su malonumu patvirtina, kad

**„SPORTS AND LEISURE GROUP NV“**

yra laikoma **PAGEIDAUTINU** futbolo dangos **GAMINTOJU**

galioja

**nuo 2020-12-15 iki 2022-12-14**

Pilną kokybės aptarnavimą garantuoja

- Papildomas įvertinimas civilinėje inžinerijoje ir projektų valdyme (pagrindinis rangovas)
- Visišką atsakomybę už gamybą, įrengimą ir priežiūrą nuo pradžios iki pabaigos
- Aukšto lygio aptarnavimą ir nepertraukiamą futbolo dangos produktų tobulinimą
- Patirtis būnant FIFA kokybės koncepcijos licencijos turėtoju su FIFA REKOMENDUOJAMOMIS aikštėmis

*/parašas/*

Gianni Infantino

Tarptautinės Futbolo Asociacijos Federacijos Prezidentas

[www.FIFA.com/footballturf](http://www.FIFA.com/footballturf)

**Į „Liežuvėlis“**

Įm. k. 302669726  
Vytauto g. 1A, Prienai,  
Donelaičio g. 33-117A, Kaunas  
Pulko g. 12A, 3 a., Alytus

tel. nr.: +37067393543  
el. paštas: vertimai@liezuvelis.lt

2021 m. sausio 11 d.

**Pažyma apie vertimo tikslumą**  
Vertimo patvirtinimas

Prisiimu atsakomybę už vertimo iš anglų kalbos į lietuvių kalbą teisingumą.

Vertimų biuro „Liežuvėlis“ atstovai patvirtina, kad šis dokumentas buvo išverstas patyrusio ir kvalifikuoto vertėjo, ir, kad mūsų manymu, išverstas tekstas atitinka originalaus teksto turinį, prasmę ir stilių bei visais atžvilgiais yra teisingas ir tikras originalaus dokumento vertimas.

Patvirtiname tik vertimo **iš anglų kalbos į lietuvių kalbą** teisingumą. Mes netvirtiname, kad pateiktas dokumentas yra tikras, taip pat netvirtiname, kad faktai, esantys originaliame dokumente, atitinka tikrovę.

Į „Liežuvėlis“ vertėja  
[Signature]

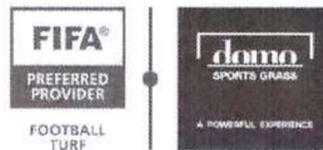




**To whom it might concern**

Hereby I would like to confirm that our high quality products produced in our factory located in Sint Niklaas, Belgium with latex backing. Are designed and developed for sports fields including sport facilities in schools, universities and multisport areas.

Company provides number of FIFA tested and certified artificial grass systems for both FIFA Quality and FIFA Quality PRO standards . DOMO Sports Grass on the elite list of the FIFA Preferred Producers :



**PREFERRED PROVIDER FOR FOOTBALL TURF**

**CERTIFICATE**

FIFA is pleased to confirm that  
**Sports and Leisure Group NV**  
Is classed as a PREFERRED PROVIDER for Football Turf  
Valid  
from 15/12/2020 to 14/12/2022  
Total Quality Service is guaranteed by

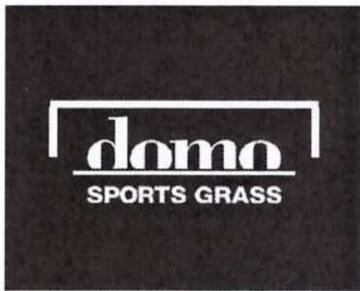
- Additional expertise in civil engineering (subbase) and project management (general contractor)
- Full responsibility for the production, installation and maintenance from inception to completion
- High level of service and continuous development of football turf products
- Experience as a FIFA Quality Programme licensee with FIFA-certified fields

  
Gianni Infantino  
Presidente de la Fédération Internationale de Football Association  
[www.FIFA.com/footballturf](http://www.FIFA.com/footballturf)

Sincerely

Tom Czuszel  
Eastern Europe Responsible  
DOMO Sports Grass

  
**SPORTS AND LEISURE GROUP NV**  
Business line DOMO SPORTS GRASS  
Industriepark-West 43  
B-9100 Sint-Niklaas  
[www.domosportsgrass.com](http://www.domosportsgrass.com)



**Suinteresuotiems asmenims**

Šiuo laišku patvirtinu, kad mūsų aukštos kokybės produktai su latekso pagrindu, gaminami mūsų gamykloje, esančioje Sint Niklaas, Belgijoje, yra sukurti ir patobulinti sporto sričiai, įskaitant sporto įrangą mokyklose, universitetuose ar daugiaviečių centruose.

Įmonė suteikia FIFA patikrintos ir patikrintos žolės sistemos numerį tiek FIFA Quality standartui, tiek FIFA Quality PRO standartams. „DOMO Sports Grass“ yra tarp geriausių FIFA pageidaujamų gamintojų sąraše:

[Logotipas]

[Logotipas]

---

**PAGEIDAUTINAS FUTBOLO DANGOS GAMINTOJAS  
PAŽYMĖJIMAS**

---

FIFA su malonumu patvirtina, kad  
**„Sports and Leisure Group NV“**  
Yra laikoma PAGEIDAUTINU futbolo dangos GAMINTOJU  
galioja  
**nuo 15/12/2020 iki 14/12/2022**

Visą kokybės aptarnavimą garantuoja:

- Papildomas įvertinimas civilinėje inžinerijoje ir projektų valdyme (pagrindinis rangovas)
- Visišką atsakomybę už gamybą, įrengimą ir priežiūrą nuo pradžios iki pabaigos
- Aukšto lygio aptarnavimą ir nepertraukiamą futbolo dangos projektų tobulinimą
- Patirtis būnant FIFA kokybės koncepcijos licencijos turėtoju su FIFA

REKOMENDUOJAMOMIS aikštėmis

/parašas/

Gianni Infantino  
Tarptautinės Futbolo Federacijos Prezidentas  
[www.FIFA.com/footballturf](http://www.FIFA.com/footballturf)

Pagarbiai

Tom Czuszel  
Rytų Europos atstovas  
„DOMO Sports Grass“

  
SPORTS AND LEISURE GROUP NV  
Business line DOMO SPORTS GRASS  
Industriepark-West 43  
B-9100 Sint-Niklaas  
[www.domosportsgrass.com](http://www.domosportsgrass.com)

Domo Sport Grass  
Sports and Leisure Group NV  
prekės ženklas

Industriepark West 43  
9100 Sint-Niklaas  
Belgija

Tel. +32 (0)3 780 45 75  
Faks. +32 (0)3 780 45 73

[www.domosportsgrass.com](http://www.domosportsgrass.com)  
[info@domosportsgrass.com](mailto:info@domosportsgrass.com)



**2021 m. vasario 23 d.**

Prisiimu atsakomybę už vertimo iš anglų kalbos į lietuvių kalbą teisingumą.

Į „Liežuvėlis“ vertėja Brigita Bendoraitytė-Vnėk.

Į „Liežuvėlis“  
Įm. k. 302669726  
Vytauto g. 1A, Prienai,  
Donelaičio g. 33-117A, Kaunas  
Pulko g. 12A, 3 a., Alytus  
tel. nr.: +37067393543  
el. paštas: vertimai@liezuvelis.lt





## PRODUCT SPECIFICATIONS DOMO Duraforce XSL 40M/14

Applications	Soccer
Fibre	100% Polyethylene X Soft/ 100% Monofilament straight / Diamond Plus / 360 µm thickness / 13.500 dtex
Production Method	Linear tufting
Gauge	5/8"
# stitches / lm	140 / lm
# tufts / m <sup>2</sup>	8.820 / m <sup>2</sup>
# piles / m <sup>2</sup>	105.840 / m <sup>2</sup>
Pile Height	40 mm
Pile Weight	1.260 gr / m <sup>2</sup>
Total Height	42 mm
Total Weight	2.512 gr / m <sup>2</sup>
Tuft cloth	Polypropylene, UV-Stabilized, 252 gr / m <sup>2</sup>
Backing	Latex, 1.000 gr / m <sup>2</sup>
Infill	See laboratory test report
Shock pad	See laboratory test report
Roll Width	400 cm
Roll Length	As per lay-out
Colour	Green
Colour Lines	White / Yellow / Red / Blue
Colour Fastness	Scale 7 (DIN 54004)
UV-Stability	>5.000 hours UV-A
Water Permeability	6.10 <sup>-4</sup> m/s

Sports and Leisure Group NV reserves the right to amend technical specifications on the above mentioned product. Delivered products can slightly differ from these technical data (max.10%). Sports and Leisure Group NV guarantees the technical quality of the proposed article.





## PRODUKTO SPECIFIKACIJA „DOMO Duraforce XSL 40 M/14“

Naudojimas	Futbolui
Tekstūra	100 % polietilenas X minkštas / 100 % vienagijai tiesūs siūleliai / Deimanto Plus formos / 360 µm storio / 13.500
Gamybos metodas	Linijinis dygsniavimas
Dydis	5/8"
# siūlės / lm	140 / lm
# kuokštai / m <sup>2</sup>	8.820 / m <sup>2</sup>
# šereliai / m <sup>2</sup>	105.840 / m <sup>2</sup>
Šerelių aukštis	40 mm
Šerelių svoris	1.260 gr / m <sup>2</sup>
Bendras aukštis	42 mm
Bendras svoris	2.512 gr / m <sup>2</sup>
Pluošto paklotas	Polipropilenas, UV stabilizuotas, 252 gr / m <sup>2</sup>
Pagrindas	Lateksas, 1.000 gr / m <sup>2</sup>
Užpildas	Žr. laboratorinio bandymo ataskaitą
Dembliai	Žr. laboratorinio bandymo ataskaitą
Ritinio plotis	400 cm
Ritinio ilgis	Pagal išplanavimą
Spalva	Žalia
Spalvinė linija	Balta / Geltona / Raudona / Mėlyna
Spalvos atsparumas	7 skalė (DIN 54004)
UV stabilumas	> 5.000 val. UV-A
Vandens pralaidumas	6.10 <sup>-4</sup> m / s

„Sporto ir laisvalaikio grupė NV“ pasilieka teisę taisyti aukščiau nurodyto produkto techninę specifikaciją. Pristatyti gaminiai gali šiek tiek skirtis nuo šios techninės specifikacijos (daugiausia 10 %). „Sporto ir laisvalaikio grupė NV“ garantuoja pasiūlyto produkto techninę kokybę.

### GALINGA PATIRTIS

„DOMO® SPORTS GRASS“ YRA „SPORTO IR LAISVALAIKIO GRUPĖS NV“ PREKĖS ŽENKLAS  
Industriepark-West 43 | B - 9100 Sint-Niklaas F | +32 (0)3 780 45 73 | T. +32 (0)3 780 45 75 | domosportsgrass.com

## II „Liežuvėlis“

Įm. k. 302669726  
Vytauto g. 1A, Prienai,  
Donelaičio g. 33-117A, Kaunas  
Pulko g. 12A, 3 a., Alytus

tel. nr.: +37067393543  
el. paštas: vertimai@liezuvelis.lt

---

2021 m. kovo 31 d.

### Pažyma apie vertimo tikslumą

Vertimo patvirtinimas

Prisiimu atsakomybę už vertimo iš anglų kalbos į lietuvių kalbą teisingumą.

Vertimų biuro „Liežuvėlis“ atstovai patvirtina, kad šis dokumentas buvo išverstas patyrusio ir kvalifikuoto vertėjo, ir, kad mūsų manymu, išverstas tekstas atitinka originalaus teksto turinį, prasmę ir stilių bei visais atžvilgiais yra teisingas ir tikras originalaus dokumento vertimas.

Patvirtiname tik vertimo **iš anglų kalbos į lietuvių kalbą** teisingumą. Mes netvirtiname, kad pateiktas dokumentas yra tikras, taip pat netvirtiname, kad faktai, esantys originaliame dokumente, atitinka tikrovę.

II „Liežuvėlis“ vertėjas





# FIELD CERTIFICATE

## KFC MOERBEKE WAAS

FIFA is pleased to confirm that  
**DOMO Duraforce XSL 40M/14/SBR/Domoflex**  
by  
**SPORTS AND LEISURE GROUP NV**  
has been installed at  
**KFC MOERBEKE WAAS - KFC Moerbeke - Moerbeke Waas (Belgium)**  
From **28.05.2019** to **27.05.2022** this installation has been certified according  
to the **"FIFA QUALITY PROGRAMME FOR FOOTBALL TURF - FIFA QUALITY"**.

Field No. **1003050**

Re-Test Number: **0 | Test manual 2015**  
Zurich, 17.06.2019



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Gianni Infantino".

Gianni Infantino  
FIFA President

[FIFA.com/footballturf](http://FIFA.com/footballturf)

[Logotipas: FIFA kokybė]

# AIKŠTĖS PAŽYMĖJIMAS

---

## „KFC MOERBEKE WAAS“

FIFA patvirtina, kad

„DOMO Duraforce XSL 40M/14/SBR/Domoflex“

pagamintas įmonės

„SPORTS AND LEISURE GROUP NV“

buvo įrengtas

**KFC MOERBEKE WAAS - KFC Moerbeke - Moerbeke Waas (Belgijoje)**

Nuo **2019-05-28 iki 2022-05-27** šis aikštės įrengimas yra  
sertifikuojamas pagal

**„FIFA KOKYBĖS PROGRAMA FUTBOLO  
VEJAI – FIFA KOKYBĖ“.**

Aikštės Nr. **1003050**

Pakartotinio bandymo numeris: **0 | 2015 m. bandymo vadovas**  
Ciurichas, 2019-06-17

/parašas/

[Logotipas: FIFA KOKYBĖ \*  
Pageidautinas gamintojas]

Gianni Infantino  
FIFA Prezidentas

**FIFA.com/footballturf**

## Į „Liežuvėlis“

Įm. k. 302669726  
Vytauto g. 1A, Prienai,  
Donelaičio g. 33-117A, Kaunas  
Pulko g. 12A, 3 a., Alytus

tel. nr.: +37067393543  
el. paštas: vertimai@liezuvelis.lt

---

2021 m. kovo 31 d.

### Pažyma apie vertimo tikslumą

Vertimo patvirtinimas

Prisiimu atsakomybę už vertimo iš anglų kalbos į lietuvių kalbą teisingumą.

Vertimų biuro „Liežuvėlis“ atstovai patvirtina, kad šis dokumentas buvo išverstas patyrusio ir kvalifikuoto vertėjo, ir, kad mūsų manymu, išverstas tekstas atitinka originalaus teksto turinį, prasmę ir stilių bei visais atžvilgiais yra teisingas ir tikras originalaus dokumento vertimas.

Patvirtiname tik vertimo iš anglų kalbos į lietuvių kalbą teisingumą. Mes netvirtiname, kad pateiktas dokumentas yra tikras, taip pat netvirtiname, kad faktai, esantys originaliame dokumente, atitinka tikrovę.

UAB „LIEŽUVĖLIS“





# FIFA LABORATORY TEST REPORT

Test manual 2015  
01.01.2015

<b>Product</b>	DOMO Duraforce XSL 40 SM/14/SBR/Domoflex
<b>FIFA Licensee</b>	SPORTS AND LEISURE GROUP NV
<b>Test Institute</b>	Ghent University (ERCAT)
<b>Test Number</b>	100949
<b>External Test Number</b>	20-0297-02
<b>Date of Test</b>	03.04.2020
<b>Test Result</b>	Passed
<b>Quality Level</b>	FIFA Quality & Quality PRO
<b>Test Type</b>	Initial



## Licensee

### Main Address

<b>Name</b>	SPORTS AND LEISURE GROUP NV
<b>Address</b>	SPORTS AND LEISURE GROUP NV Industriepark West 43
<b>ZIP / City</b>	9100 / ST. NIKLAAS
<b>Website</b>	<a href="http://www.domosportsgrass.com">www.domosportsgrass.com</a>
<b>Contact Email</b>	
<b>Contact Phone</b>	

## Test institute

### Main Address

<b>Name</b>	Ghent University (ERCAT)
<b>Address</b>	Department of Textiles Technologiepark 70A
<b>ZIP / City</b>	9052 / ZWIJNAARDE
<b>Website</b>	
<b>Contact Email</b>	
<b>Contact Phone</b>	



## Approval

<b>Test Institute Director</b>	Prof. Dr. Paul Kiekens
<b>Signature</b>	
<b>Date</b>	12.06.2020

<b>Test Institute Engineer</b>	Kristof Lannoo
<b>Signature</b>	
<b>Date</b>	12.06.2020



## 1 – Test Results

Name	Comment	Result
<b>1 - Summary</b>		
Vertical ball rebound FIFA Quality		Passed
Vertical ball rebound FIFA Quality Pro		Passed
Angle ball rebound FIFA Quality		Passed
Angle ball rebound FIFA Quality Pro		Passed
Reduced ball roll FIFA Quality		Passed
Reduced ball roll FIFA Quality Pro		Passed
Shock absorption FIFA Quality		Passed
Shock absorption FIFA Quality Pro		Passed
Deformation FIFA Quality		Passed
Deformation FIFA Quality Pro		Passed
Rotational resistance FIFA Quality		Passed
Rotational resistance FIFA Quality Pro		Passed
Skin / surface friction		Passed
Skin abrasion		Passed
<b>1 - Test Details   Object</b>		
Product Name		DOMO Duraforce XSL 40 SM/14/SBR/Domoflex
Product ID		
Synthetic Turf System		DOMO Duraforce XSL 40 SM/14
Performance infill		SBR
Stabilising infill		Silica sand
Shock-pad or elastic layer		Domoflex
Sub-base composition		Rigid engineered base
<b>2 - Test Details   Test Institute</b>		
Date(s) of test		03.04.2020
Report created by		Kristof Lannoo
Laboratory Test report number		20-0297-02
Test Institute Project number		20-0297-02
<b>3 – Product Declaration (Manufacturer)</b>		
Manufacturer		Sports & Leisure Group NV - DOMO SPORTS GRASS



Name	Comment	Result
Tuft pattern		Straight
Yarn manufacturer   yarn 1		DOMO
Product name, code   yarn 1		Duraforce XSL
Pile yarn profile   yarn 1		Diamond Plus shape
Pile thickness (µ m)   yarn 1		360.0
Pile colour (RAL)   value 1   yarn 1		6003
Pile colour (RAL)   value 2   yarn 1		
Pile colour (RAL)   value 3   yarn 1		
Pile width (mm)   yarn 1		1.10
Number of tufts/m2   yarn 1	ISO1773	8820.00
Pile length (mm)   yarn 1	ISO 2549	40.00
Pile weight (g/m2)   yarn 1	ISO 8543	575.00
Pile yarn characterization   yarn 1		PE
Pile yarn dtex   yarn 1		6750
Yarn manufacturer   yarn 2		DOMO
Product name, code   yarn 2		Duraforce XSL
Pile yarn profile   yarn 2		Diamond Plus shape
Pile thickness (µ m)   yarn 2		360.0
Pile colour (RAL)   value 1   yarn 2		6025
Pile colour (RAL)   value 2   yarn 2		
Pile colour (RAL)   value 3   yarn 2		
Pile width (mm)   yarn 2		1.10
Number of tufts/m2   yarn 2	ISO1773	8820.00
Pile length (mm)   yarn 2	ISO 2549	40.00
Pile weight (g/m2)   yarn 2	ISO 8543	575.00
Pile yarn characterization   yarn 2		PE
Pile yarn dtex   yarn 2		6750.0
Yarn manufacturer   yarn 3		
Product name, code   yarn 3		
Pile yarn profile   yarn 3		
Pile thickness (µ m)   yarn 3		



Name	Comment	Result
Pile colour (RAL)   value 1   yarn 3		
Pile colour (RAL)   value 2   yarn 3		
Pile colour (RAL)   value 3   yarn 3		
Pile width (mm)   yarn 3		
Number of tufts/m <sup>2</sup>   yarn 3	ISO1773	
Pile length (mm)   yarn 3	ISO 2549	
Pile weight (g/m <sup>2</sup> )   yarn 3	ISO 8543	
Pile yarn characterization   yarn 3		
Pile yarn dtex   yarn 3		
Primary backing   Product name, code		D1
Primary backing   Manufacturer		Carpet Backing
Re-enforcement scrim   Product name, code		
Re-enforcement scrim   Manufacturer		
Secondary backing   Product name, code		5/75
Secondary backing   Manufacturer		EOC (Eurocompound)
Secondary backing   Dry application rate (g/m <sup>2</sup> )		1000.0
Carpet   Minimum tuft withdrawal force (N)		40
Carpet   Carpet mass per unit area [g/m <sup>2</sup> ]		2400.0
Method of jointing		Bonding joints
Bonded joints   Adhesive brand name		AW Glue
Bonded joints   Adhesive manufacturer		DOMO
Bonded joints   Application rate (g/m)		300
Bonded joints   Jointing film brand name		LB145
Bonded joints   Jointing film manufacturer		DOMO
Stitched seams   Tread brand name/product code		
Stitched seams   Tread manufacturer		
Stitched seams   Stitch rate (stitch per 1m)		
Performance Infill   Product name, code		DOMO SBR



Name	Comment	Result
Performance Infill   Manufacturer		DOMO
Performance Infill   Material type		SBR Recycled
Performance Infill   Material grading		1-2.5mm
Performance Infill   Particle shape	prEN 14955	irregular
Performance Infill   Particle size range	EN 933-Part 1	1-2.5mm
Performance Infill   Bulk density (g/cm <sup>3</sup> )	EN 1097-3	0.450
Performance Infill   Application rate (kg/m <sup>2</sup> )		8.0
Stabilising Infill   Product name, code		DOMO sand 0408
Stabilising Infill   Manufacturer		DOMO
Stabilising Infill   Material type		Silica sand
Stabilising Infill   Material grading		0.4-1.0mm
Stabilising Infill   Particle shape	prEN 14955	>80% roundness
Stabilising Infill   Particle size range	EN 933-Part 1	0.4-1.0mm
Stabilising Infill   Bulk density (g/cm <sup>3</sup> )	EN 1097-3	1.58
Stabilising Infill   Application rate (kg/m <sup>2</sup> )		15.0
Shockpad, E-layer   Product name, code		Domoflex
Shockpad, E-layer   Manufacturer		DOMO
Shockpad, E-layer   Type		Prefabricated
Shockpad, E-layer   Composition		Closed cell, cross-linked PE foam
Shockpad, E-layer   Bulk density (g/cm <sup>3</sup> )		0.05
Shockpad, E-layer   Thickness	EN 1969	11.0
Shockpad, E-layer   Shock absorption (%)	FIFA 4a	40.0
Shockpad, E-layer   Deformation	FIFA 5a	7.0
Shockpad, E-layer   Tensile strength (MPa)		0.15
Shockpad, E-layer   Mass per unit area (kg/m <sup>2</sup> )		0.5
Other, detail		
<b>3 – Test Results   Player / Surface Interaction</b>		
Rotational Resistance   Initial   Dry (Quality)	27 - 48 Nm	37



Name	Comment	Result
Rotational Resistance   Initial   Dry (Pro)	32 - 43 Nm	37
Rotational Resistance   Initial   Wet (Quality)	27 - 48 Nm	35
Rotational Resistance   Initial   Wet (Pro)	32 - 43 Nm	35
Rotational Resistance   after simulated wear   3'000 cycles (5*)	32 - 43 Nm	41
Rotational Resistance   after simulated wear   3'000 cycles (20*)	32 - 43 Nm	
Rotational Resistance   after simulated wear   6'000 cycles (5*)	27 - 48 Nm	43
Rotational Resistance   after simulated wear   6'000 cycles (20*)	27 - 48 Nm	
<b>3 – Test Results   Product identification field product</b>		
Performance infill   Thermographic analysis   Elastomer [%] - Product Declaration		50.0
Performance infill   Thermographic analysis   Inorganic [%] - Product Declaration		35.0
Performance infill   Thermographic analysis   Organic [%] - Product Declaration		65.0
<b>4 – Product Identification</b>		
Artificial Turf   Carpet mass per unit area [g/m <sup>2</sup> ]		2369
Artificial Turf   Tufts per unit area [m <sup>2</sup> ]		9693
Artificial Turf   Pile length above backing [mm]		42.0
Artificial Turf   Pile weight [g/m <sup>2</sup> ]		1198
Detailed tuft decitex (Dtex) [g/10000m]		3x2186 +3x2312
Artificial Turf   Water permeability of carpet [mm/h]		>2000
Artificial Turf   Free pile height		17
Performance infill   Particle size range [mm]		0.8/2.5
Performance infill   Particle shape		A2



Name	Comment	Result
Performance infill   Bulk density [g/cm <sup>3</sup> ]		0.450
Performance infill   Infill depth [mm]		25
Performance infill   Thermographic analysis   organic [%]		66
Performance infill   Thermographic analysis   inorganic [%]		34
Stabilising infill   Particle size range [mm]		0.315-0.8
Stabilising infill   Particle shape		C2
Stabilising infill   Bulk density [g/cm <sup>3</sup> ]		1.51
Shock pad / E-layer   Shock absorption [%]	if part of supplied system	38.0
Shock pad / E-layer   Deformation	if part of supplied system	7.1
Shock pad / E-layer   Thickness	if part of supplied system	10.1
Other, detail		
<b>5 – Test Results   Ball / Surface interaction</b>		
Vertical Ball Rebound   Initial   Dry (Quality)	0.6 - 1m	0.71
Vertical Ball Rebound   Initial   Dry (Pro)	0.6 - 0.85m	0.71
Vertical Ball Rebound   Initial   Wet (Quality)	0.6 - 1m	0.72
Vertical Ball Rebound   Initial   Wet (Pro)	0.6 - 0.85m	0.72
Vertical Ball Rebound   after simulated wear   3'000 cycles (5*)	0.6 - 0.85m	0.80
Vertical Ball Rebound   after simulated wear   6'000 cycles (5*)	0.6 - 1m	0.82
Vertical Ball Rebound   after simulated wear   3'000 cycles (20*)	0.6 - 0.85m	
Vertical Ball Rebound   after simulated wear   6'000 cycles (20*)	0.6 - 1m	
Angle Ball Rebound   Dry	45 - 80 %	52
Angle Ball Rebound   Wet	45 - 80 %	71
Reduced Ball Roll   Initial   Dry (Quality)	4 - 10 m	7.2



Name	Comment	Result
Reduced Ball Roll   Initial   Dry (Pro)	4 - 8 m	7.2
Reduced Ball Roll   after simulated wear   3'000 cycles (5*)   Dry	4 - 8 m	7.3
Reduced Ball Roll   after simulated wear   3'000 cycles (5*)   Wet	4 - 8 m	7.8
Reduced Ball Roll   after simulated wear   3'000 cycles (20*)   Dry	4 - 8 m	
Reduced Ball Roll   after simulated wear   3'000 cycles (20*)   Wet	4 - 8 m	
Reduced Ball Roll   after simulated wear   6'000 cycles (5*)   Dry	4 - 12 m	7.3
Reduced Ball Roll   after simulated wear   6'000 cycles (5*)   Wet	4 - 12 m	8.2
Reduced Ball Roll   after simulated wear   6'000 cycles (20*)   Dry	4 - 12 m	
Reduced Ball Roll   after simulated wear   6'000 cycles (20*)   Wet	4 - 12 m	
Shock absorption   Initial   Dry (Quality)	57 - 68 %	63.0
Shock absorption   Initial   Dry (Pro)	62 - 68 %	63.0
Shock absorption   Initial   Wet (Quality)	57 - 68 %	63.0
Shock absorption   Initial   Wet (Pro)	62 - 68 %	63.0
Shock absorption   after simulated wear   3'000 cycles (5*)	62 - 68 %	62.0
Shock absorption   after simulated wear   3'000 cycles (20*)	62 - 68 %	
Shock absorption   after simulated wear   6'000 cycles (5*)	57 - 68 %	63.0
Shock absorption   after simulated wear   6'000 cycles (20*)	57 - 68 %	
Shock absorption   50°C	57 - 68 %	64.00
Shock absorption   -5°C	57 - 68 %	62.00
Other, detail		
<b>5 – Test Results   Player / Surface interaction</b>		
Deformation   Initial   Dry (Quality)	4 - 11 mm	10.0



Name	Comment	Result
Deformation   Initial   Dry (Pro)	4 - 10 mm	10.0
Deformation   Initial   Wet (Quality)	4 - 11 mm	10.0
Deformation   Initial   Wet (Pro)	4 - 10 mm	10.0
Deformation   after simulated wear   3'000 cycles (5*)	4 - 10 mm	9.5
Deformation   after simulated wear   3'000 cycles (20*)	4 - 10 mm	
Deformation   after simulated wear   6'000 cycles (5*)	4 - 11 mm	9.5
Deformation   after simulated wear   6'000 cycles (20*)	4 - 11 mm	
Skin / surface friction   Dry	0.35 - 0.75 $\mu$	0.69
Skin / surface friction   Dry   3'000 cycles	0.35 - 0.75 $\mu$	0.69
Skin / surface friction   Dry   6'000 cycles	0.35 - 0.75 $\mu$	0.70
Skin abrasion   Dry	$\pm$ 30 %	15
Skin abrasion   Dry   3'000 cycles	$\pm$ 30 %	16
Skin abrasion   Dry   6'000 cycles	$\pm$ 30 %	16
<b>6 – Environmental impact (artificial, light, water)</b>		
Pile yarn 1   Colour change   after artificial weathering	$\geq$ Grey scale 3	4-5
Pile yarn 2   Colour change   after artificial weathering	$\geq$ Grey scale 3	4-5
Pile yarn 3   Colour change   after artificial weathering	$\geq$ Grey scale 3	
Pile yarn 1   Peak Breakage Force   before artificial weathering		13.92
Pile yarn 1   Peak Breakage Force   after artificial weathering		13.38
Pile yarn 1   Peak Breakage Force   Green Reference value before artificial weathering		13.92
Pile yarn 1   Peak Breakage Force   Variation after weathering from Green Reference value	Change $\leq$ 25 %	3.88



Name	Comment	Result
Pile yarn 2   Peak Breakage Force   before artificial weathering		14.08
Pile yarn 2   Peak Breakage Force   after artificial weathering		14.33
Pile yarn 2   Peak Breakage Force   Green Reference value before artificial weathering		14.08
Pile yarn 2   Peak Breakage Force   Variation after weathering from Green Reference value	Change $\leq$ 25 %	1.02
Pile yarn 3   Peak Breakage Force   before artificial weathering		
Pile yarn 3   Peak Breakage Force   after artificial weathering		
Pile yarn 3   Peak Breakage Force   Green Reference value before artificial weathering		
Pile yarn 3   Peak Breakage Force   Variation after weathering from Green Reference value	Change $\leq$ 25 %	
Polymeric infill   Colour change   after artificial weathering	$\geq$ Grey scale 3	4
Polymeric infill   Visual change in composition   after artificial weathering	No change	No change
Complete system   Water permeability	$>$ 180 mm/h	1352
Stitched joints   Strength   un-aged	$\geq$ 1000N/100mm	
Stitched joints   Strength   water aged	$\geq$ 1000N/100mm	
Bonded joints   Strength   un-aged	$\geq$ 75/100mm	155
Bonded joints   Strength   water aged	$\geq$ 75/100mm	154
Carpet tuft   Withdrawal force   un-aged	$\geq$ 40N	54
Carpet tuft   Withdrawal force   water aged	$\geq$ 40N	53
Heat   Category	for information	2-3

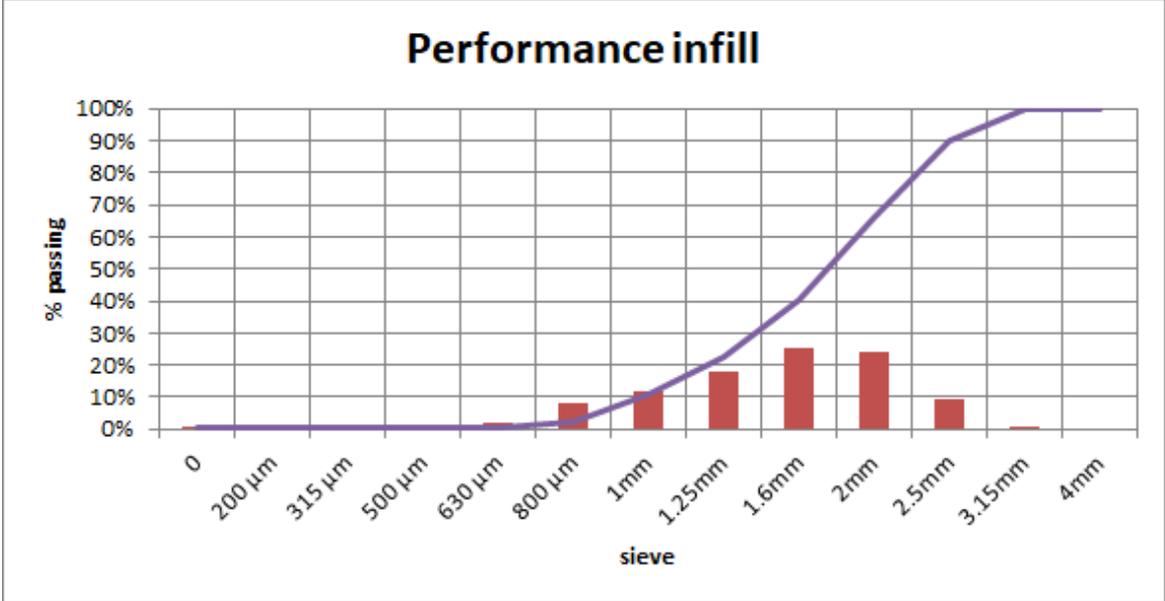


Name	Comment	Result
Splash   Characteristics	for information	>1.5%
<b>7 - Miscellaneous (shock pad, sub-base - if part of the system)</b>		
Shock Pad / E-layer   tensile strength   un-aged	≥ 0.15 MPa	0.18
Sub-base   Composition		
Sub-base   Particle size range		
Sub-base   Particle shape		
Sub-base   Thickness		
Sub-base   Compaction & test method		
Other, detail		



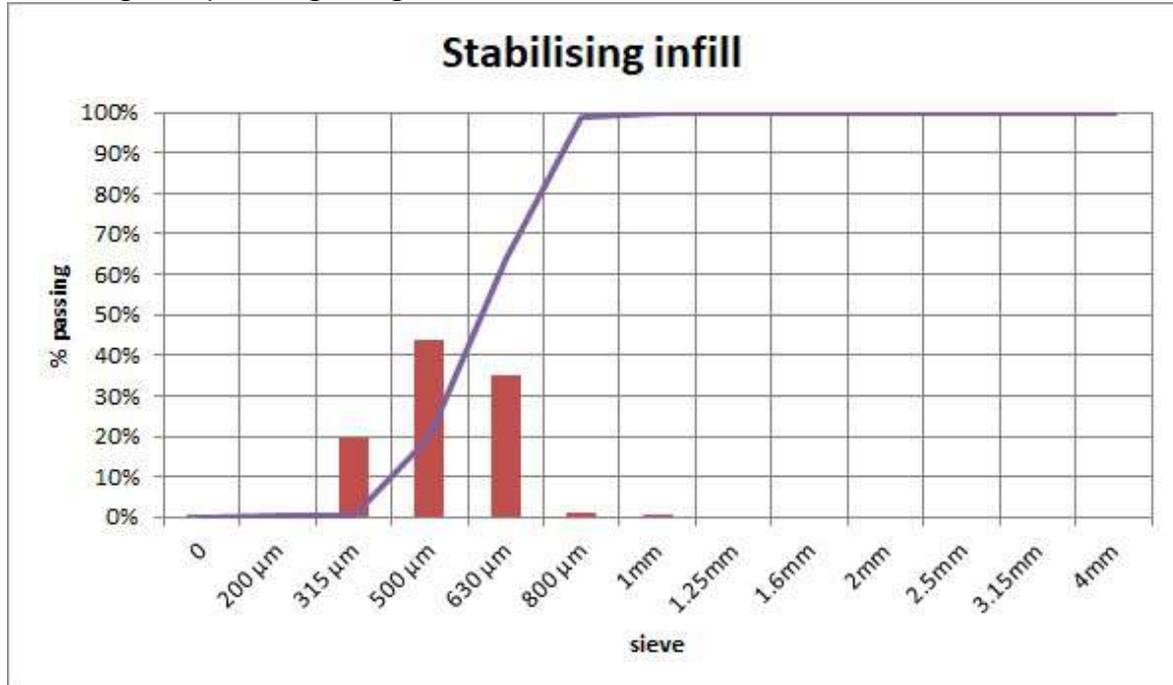
## 2 – Test Images

Performance infill particle grading curve



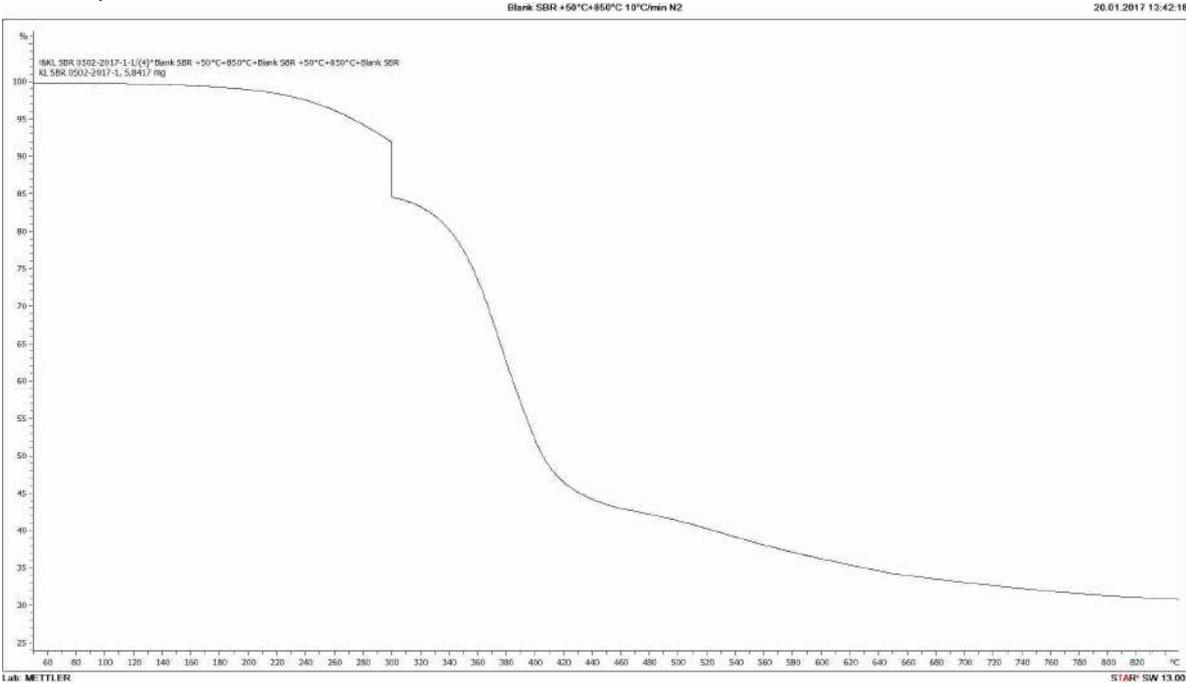


Stabilising infill particle grading curve





TGA of performance infill





Simulated wear - Before 1



Simulated wear - After 1



Simulated wear - After 2





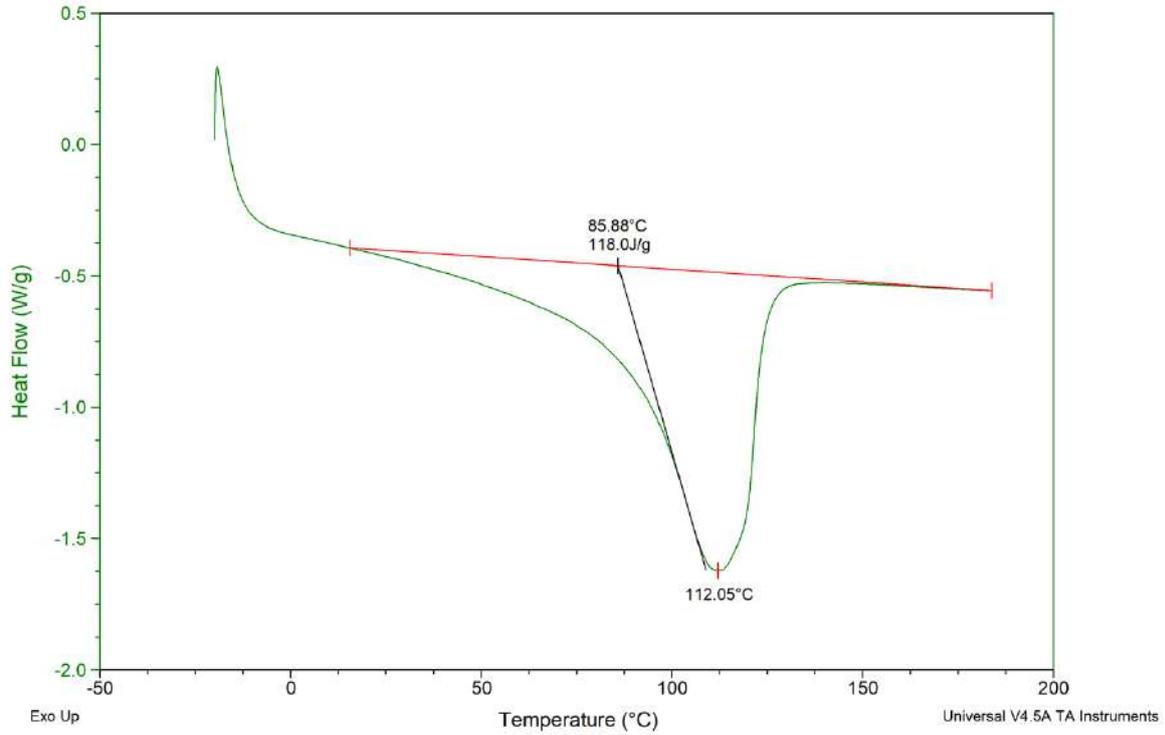


## Yarn Characteristics DSC - 2

Sample: 20-0297 Light green  
Size: 6.6600 mg  
Method: methode kunstgras FIFA

DSC

File: C:\...DSC\20-0297\LIGHT GREEN.001  
Operator: SDB  
Run Date: 30-Mar-2020 15:30  
Instrument: DSC Q2000 V24.11 Build 124



Stabilising Infill - picture



Performance Infill - picture





Cross-section Yarn 1





Cross-section Yarn 2





# FIFA LABORATORINIO BANDYMO ATASKAITA

Bandymo vadovas 2015  
2015-01-01

Produktas	DOMO Duraforce XSL 40 SM/14/SBR/Domoflex
FIFA licencija	SPORTS AND LEISURE GROUP NV
Bandymo institutas	Ghent Universitetas (ERCAT)
Bandymo numeris	100949
Išorinis bandymo numeris	20-0297 -02
Bandymo data	2020-04-03
Bandymo rezultatas	Išlaikyta
Kokybės lygis	FIFA kokybė ir PRO kokybė
Bandymo tipas	Pradinis



## Licencijos turėtojas

Pagrindinis adresas

<b>Pavadinimas</b>	SPORTS AND LEISURE GROUP NV
<b>Adresas</b>	SPORTS AND LEISURE GROUP NV Industriepark West 43
<b>Pašto kodas / Miestas</b>	9100 / ST. NIKLAAS
<b>Internetinis puslapis</b>	<a href="http://www.domosportsgrass.com">www.domosportsgrass.com</a>
<b>El. pašto adresas</b>	
<b>Telefono nr.</b>	

## Bandymo institutas

Pagrindinis adresas

<b>Pavadinimas</b>	Ghent Universitetas (ERCAT)
<b>Adresas</b>	Tekstilės departamentas Technologiepark 70A
<b>Pašto kodas / Miestas</b>	9052 / ZWIJNAARDE
<b>Internetinis puslapis</b>	
<b>El. pašto adresas</b>	
<b>Telefono nr.</b>	



Patvirtinimas

Bandyto instituto direktorius	Prof. Dr. Paul Kiekens
Parašas	
Data	2020-06-12

Bandyto instituto inžinierius	Kristof Lannoo
Parašas	
Data	2020-06-12



## 1 – Bandymo rezultatai

Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
<b>1 - Suvestinė</b>		
Vertikalus kamuolio atšokimas FIFA kokybė		Išlaikyta
Vertikalus kamuolio atšokimas FIFA Pro kokybė		Išlaikyta
Kamuolio atšokimas kampu FIFA Kokybė		Išlaikyta
Kamuolio atšokimas kampu FIFA Pro kokybė		Išlaikyta
Sumažintas kamuolio riedėjimas FIFA Kokybė		Išlaikyta
Sumažintas kamuolio riedėjimas FIFA Pro kokybė		Išlaikyta
Amortizacija FIFA Kokybė		Išlaikyta
Amortizacija FIFA Pro kokybė		Išlaikyta
Deformacija FIFA Kokybė		Išlaikyta
Deformacija FIFA Pro kokybė		Išlaikyta
Sukimosi pasipriešinimas FIFA kokybė		Išlaikyta
Sukimosi pasipriešinimas FIFA Pro kokybė		Išlaikyta
Viršutinis sluoksnis / paviršiaus trintis		Išlaikyta
Viršutinio sluoksnio dilimas		Išlaikyta
<b>1 - bandymo informacija   Objektas</b>		
Produkto pavadinimas		DOMO Duraforce XSL 40 SM/14/SBR/Domoflex
Produkto identifikacija		
Sintetinė vejų sistema		DOMO Duraforce XSL 40 SM/14
Našumą gerinantis užpildas		SBR
Stabilizuojantis užpildas		Silica smėlis
Smūginis ar elastingas sluoksnis		Domoflex
Subbazės sudėtis		Standus inžinerinis pagrindas
<b>2 - bandymo informacija   Testavimo institutas</b>		
Bandymo data (-os)		2020-04-03
Ataskaitą parengė		Kristof Lannoo
Laboratorinio bandymo ataskaitos numeris		20-0297 -02
Bandymo instituto projekto numeris		20-0297 -02
<b>3 – Produkto deklaracija (Gamintojas)</b>		
Gamintojas		Sports & Leisure Group NV - DOMO SPORTS GRASS



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Kuokšto raštas		Tiesus
Šerelių gamintojas   1 šerelis		DOMO
Produkto pavadinimas, kodas   1 šerelis		Duraforce XSL
Plaukelio profilis   1 šerelis		Deimanto Plus forma
Šerelių storis (μ m)   1 šerelis		360,0
Šerelių spalva (RAL)   3 reikšmė   1 šerelis		6003
Šerelių spalva (RAL)   2 reikšmė   1 šerelis		
Šerelių spalva (RAL)   3 reikšmė   1 šerelis		
Plaukelio plotis (mm)   1 šerelis		1,10
Kuokštų kiekis/m <sup>2</sup>   1 šerelis	ISO1773	8820,00
Plaukelio ilgis (mm)   1 šerelis	ISO 2549	40,00
Plaukelio svoris (g/m <sup>2</sup> )   šerelis 1	ISO 8543	575,00
Plaukelio specifikacija   1 šerelis		PE
Plaukelio dtex   1 šerelis		6750
Šerelių gamintojas   2 šerelis		DOMO
Produkto pavadinimas, kodas   2 šerelis		Duraforce XSL
Plaukelio profilis   2 šerelis		Deimanto Plus forma
Šerelių storis (μ m)   2 šerelis		360,0
Šerelių spalva (RAL)   1 reikšmė   2 šerelis		6025
Šerelių spalva (RAL)   2 reikšmė   2 šerelis		
Šerelių spalva (RAL)   3 reikšmė   2 šerelis		
Plaukelio plotis (mm)   2 šerelis		1,10
Kuokštų kiekis/m <sup>2</sup>   2 šerelis	ISO1773	8820,00
Plaukelio ilgis (mm)   2 šerelis	ISO 2549	40,00
Plaukelio svoris (g/m <sup>2</sup> )   šerelis 2	ISO 8543	575,00
Plaukelio specifikacija   2 šerelis		PE
Plaukelio dtex   2 šerelis		6750,0
Šerelių gamintojas   3 šerelis		
Produkto pavadinimas, kodas   3 šerelis		
Plaukelio profilis   3 šerelis		
Šerelių storis (μ m)   3 šerelis		



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Šerelių spalva (RAL)   1 reikšmė   3 šerelis		
Šerelių spalva (RAL)   2 reikšmė   3 šerelis		
Šerelių spalva (RAL)   3 reikšmė   3 šerelis		
Plaukelio plotis (mm)   3 šerelis		
Kuokštų kiekis/m <sup>2</sup>   3 šerelis	ISO1773	
Plaukelio ilgis (mm)   3 šerelis	ISO 2549	
Plaukelio svoris (g/m <sup>2</sup> )   3 šerelis	ISO 8543	
Plaukelio specifikacija   3 šerelis		
Plaukelio dtex   3 šerelis		
Pirminis pagrindas Produkto pavadinimas, kodas		D1
Pirminis pagrindas Gamintojas		Dangos pagrindas
Pakartotinio spaudimo šiurkšti stora medžiaga Produkto pavadinimas, kodas		
Pakartotinio spaudimo šiurkšti stora medžiaga Gamintojas		
Antrinis pagrindas Produkto pavadinimas, kodas		5/75
Antrinis pagrindas Gamintojas		EOC (Eurocompound)
Antrinis pagrindas   Sausa padengimo greitis (g/m <sup>2</sup> )		1000,0
Danga   Minimali kuokštelių Pasišalinimo jėga (N)		40
Danga   Dangos masė per vieneto plotą (kg/m <sup>2</sup> )		2400,0
Sujungimo metodas		Klijuojamos jungtys
Sujungiamos jungtys   Lipnios Prekės ženklas		AW Glue
Sujungiamos jungtys   Lipnios Gamintojas		DOMO
Klijuojamos jungtys   Padengimo greitis (g/m)		300
Sujungiamos jungtys   Sujungimo juostos prekės ženklas		LB145
Sujungiamos jungtys   Sujungimo juostos gamintojas		DOMO
Siuvamos siūlės   Siūlo prekinis ženklas / Produkto kodas		
Siuvamos siūlės   Siūlo gamintojas		
Siuvamos siūlės   Siuvimo greitis (dygsnis/lm)		
Našumą gerinantis užpildas   Produkto pavadinimas, kodas		DOMO SBR



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Našumą gerinantis užpildas   Gamintojas		DOMO
Našumą gerinantis užpildas   Medžiagos tipas		SBR perdirbta
Našumą gerinantis užpildas   Medžiagos klasifikavimas		1-2,5 mm
Našumą gerinantis užpildas   Dalelės forma	prEN 14955	netaisyklingas
Našumą gerinantis užpildas   Dalelės dydžio diapazonas	EN 933-Part 1	1-2.5mm
Našumą gerinantis užpildas   Tūrinis tankis (g/cm <sup>3</sup> )	EN 1097-3	0,450
Našumą gerinantis užpildas   Padengimo greitis (kg/m <sup>2</sup> )		8,0
Stabilizuojantis užpildas   Produkto Pavadinimas, kodas		DOMO smėlis 0408
Stabilizuojantis užpildas   Gamintojas		DOMO
Stabilizuojantis užpildas   Medžiagos tipas		Silica smėlis
Stabilizuojantis užpildas   Medžiagos klasifikavimas		0,4-1.0mm
Stabilizuojantis užpildas   Dalelės forma	prEN 14955	>80% apvalumas
Stabilizuojantis užpildas   Dalelės dydžio diapazonas	EN 933-Part 1	0,4-1,0 mm
Stabilizuojantis užpildas   Tūrinis tankis (g/cm <sup>3</sup> )	EN 1097-3	1,58
Stabilizuojantis užpildas   Padengimo greitis (kg/m <sup>2</sup> )		15,0
Demblis, E sluoksnis   Produkto pavadinimas, kodas		Domoflex
Demblis, E sluoksnis   Gamintojas		DOMO
Demblis, E sluoksnis   Tipas		Surenkamas
Demblis, E sluoksnis   Sudėtis		Uždaro elemento, kryžminis PE putplastis
Demblis, E sluoksnis   Tūrinis tankis (g/cm <sup>3</sup> )		0,05
Demblis, E sluoksnis   Svoris	EN 1969	11,0
Demblis, E sluoksnis   Amortizacija (%)	FIFA 4a	40,0
Demblis, E sluoksnis   Deformacija	FIFA 5a	7,0
Demblis, E sluoksnis   Tempimo stipris (MPa)		0,15
Demblis, E sluoksnis   Masė ploto vienetui [g/m <sup>2</sup> ]		0,5
Kita informacija		
<b>3 – Bandyimo rezultatai   Žaidėjo ir paviršiaus sąveika</b>		
Sukimosi pasipriešinimas   Pradinis   Sausa (Kokybė)	27 - 48 Nm	37



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Sukimosi pasipriešinimas   Pradinis   Sausa (Pro)	32 - 43 Nm	37
Sukimosi pasipriešinimas   Pradinis   Šlapia (Kokybė)	27 - 48 Nm	35
Sukimosi pasipriešinimas   Pradinis   Šlapia (Pro)	32 - 43 Nm	35
Atsparumas sukimuisi   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (5*)	32 - 43 Nm	41
Atsparumas sukimuisi   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (20*)	32 - 43 Nm	
Atsparumas sukimuisi   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (5*)	27 - 48 Nm	43
Atsparumas sukimuisi   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (20*)	27 - 48 Nm	
<b>3 – Bandymo rezultatai   Produkto identifikacija</b>		
Našumą gerinantis užpildas   Termografinė analizė   Elastomerinis [%] - Produkto Deklaracija		50,0
Našumą gerinantis užpildas   Termografinė analizė   Elastomerinis [%] - Produkto Deklaracija		35,0
Našumą gerinantis užpildas   Termografinė analizė   Organinis [%] - Produkto Deklaracija		65,0
<b>4 – Produkto identifikacija</b>		
Dirbtiniai kuokštai   Dangos masė per ploto vienetą [g/m <sup>2</sup> ]		2369
Dirbtiniai kuokštai   Kuokštai per ploto vienetą [m <sup>2</sup> ]		9693
Dirbtiniai kuokštai   Plauko ilgis virš pagrindo [mm]		42,0
Dirbtiniai kuokštai   Plauko svoris [g/m <sup>2</sup> ]		1198
Detalus kuokšto deciteksas (Dtex) [g/10000m]		3x2186 +3x2312
Dirbtiniai kuokštai   Dangos vandens pralaidumas [mm/h]		>2000
Dirbtiniai kuokštai   Laisvo plaukelio aukštis		17
Našumą gerinantis užpildas   Dalelės dydžio diapazonas [mm]		0,8/2,5
Našumą gerinantis užpildas   Dalelės forma		A2



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Našumą gerinantis užpildas   Tūrinis tankis [g/cm <sup>3</sup> ]		0,450
Našumą gerinantis užpildas   Užpildo gylis [mm]		25
Našumą gerinantis užpildas   Termografinė analizė   Ekologinis [%]		66
Našumą gerinantis užpildas   Termografinė analizė   Neekologinis [%]		34
Stabilizuojantis užpildas   Dalelių dydžio diapazonas [mm]		0,315-0,8
Stabilizuojantis užpildas   Dalelių forma		C2
Stabilizuojantis užpildas   Tūrinis tankis [g/cm <sup>3</sup> ]		1,51
Amortizacinis paklotas / E sluoksnis   Smūgio absorbcija [%]	Jeigu pateikiama sistema	38,0
Amortizacinis paklotas / E sluoksnis   Deformacija	Jeigu pateikiama sistema	7,1
Amortizacinis paklotas / E sluoksnis   Storis	Jeigu pateikiama sistema	10,1
Kita informacija		
<b>5 – Bandyimo rezultatai   Kamuolio ir paviršiaus sąveika</b>		
Vertikalus kamuolio atšokimas   Pradinis   Sausa (Kokybė)	0,6 - 1m	0,71
Vertikalus kamuolio atšokimas   Pradinis   Sausa (Pro)	0,6 - 0,85m	0,71
Vertikalus kamuolio atšokimas   Pradinis   Šlapia (Kokybė)	0,6 - 1m	0,72
Vertikalus kamuolio atšokimas   Pradinis   Šlapia (Pro)	0,6 - 0,85m	0,72
Vertikalus kamuolio atšokimas   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (5*)	0,6 - 0,85m	0,80
Vertikalus kamuolio atšokimas   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (5*)	0,6 - 1m	0,82
Vertikalus kamuolio atšokimas   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (20*)	0,6 - 0,85m	
Vertikalus kamuolio atšokimas   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (20*)	0,6 - 1m	
Kamuolio atšokimas kampu Sausa	45 - 80 %	52
Kamuolio atšokimas kampu   Šlapia	45 - 80 %	71
Sumažintas kamuolio riedėjimas   Pradinis   Sausa (Kokybė)	4 - 10 m	7,2



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Sumažintas kamuolio riedėjimas   Pradinis   Sausa (Pro)	4 - 8 m	7,2
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (5*)   Sausa	4 - 8 m	7,3
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (5*)   Šlapia	4 - 8 m	7,8
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (20*)   Sausa	4 - 8 m	
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (20*)   Šlapia	4 - 8 m	
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (5*)   Sausa	4 - 12 m	7,3
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (5*)   Šlapia	4 - 12 m	8,2
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (20*)   Sausa	4 - 12 m	
Sumažintas kamuolio riedėjimas   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (20*)   Šlapia	4 - 12 m	
Amortizacija   Pradinis   Sausa (Kokybė)	57 - 68 %	63,0
Amortizacija   Pradinis   Sausa (Pro)	62 - 68 %	63,0
Amortizacija   Pradinis   Šlapia (Kokybė)	57 - 68 %	63,0
Amortizacija   Pradinis   Šlapia (Pro)	62 - 68 %	63,0
Amortizacija   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (5*)	62 - 68 %	62,0
Amortizacija   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (20*)	62 - 68 %	
Amortizacija   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (5*)	57 - 68 %	63,0
Amortizacija   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (20*)	57 - 68 %	
Amortizacija   50°C	57 - 68 %	64,00
Amortizacija   -5°C	57 - 68 %	62,00
Kita informacija		
<b>5 – Bandyimo rezultatai   Žaidėjo ir paviršiaus sąveika</b>		
Deformacija   Pradinė   Sausa (Kokybė)	4 - 11 mm	10,0



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Deformacija   Pradinė   Sausa (Pro)	4 - 10 mm	10,0
Deformacija   Pradinė   Šlapia (Kokybė)	4 - 11 mm	10,0
Deformacija   Pradinė   Šlapia (Pro)	4 - 10 mm	10,0
Deformacija   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (5*)	4 - 10 mm	9,5
Deformacija   po imituoto susidėvėjimo   3'000 ciklų (20*)	4 - 10 mm	
Deformacija   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (5*)	4 - 11 mm	9,5
Deformacija   po imituoto susidėvėjimo   6'000 ciklų (20*)	4 - 11 mm	
Viršutinis sluoksnis / paviršiaus trintis   Sausa	0.35 - 0.75 $\mu$	0,69
Viršutinis sluoksnis / paviršiaus trintis   Sausa   3'000 ciklų	0.35 - 0.75 $\mu$	0,69
Viršutinis sluoksnis / paviršiaus trintis   Sausa   6'000 ciklų	0.35 - 0.75 $\mu$	0,70
Viršutinio sluoksnio susidėvėjimas   Sausa	$\pm$ 30 %	15
Viršutinio sluoksnio susidėvėjimas   Sausa   3'000 ciklų	$\pm$ 30 %	16
Viršutinio sluoksnio susidėvėjimas   Sausa   6'000 ciklų	$\pm$ 30 %	16
<b>6 – Aplinkos poveikis (dirbtinis, šviesa, vanduo)</b>		
1 šerelis   Spalvos pasikeitimas   po dirbtinio poveikio	$\geq$ pilka skalė 3	4-5
2 šerelis   Spalvos pasikeitimas   po dirbtinio poveikio	$\geq$ pilka skalė 3	4-5
3 šerelis   Spalvos pasikeitimas   po dirbtinio poveikio	$\geq$ pilka skalė 3	
Šerelis 1   Didžiausia laužymo jėga   prieš dirbtinį poveikį		13,92
Šerelis 1   Didžiausia laužymo jėga   po dirbtinio poveikio		13,38
Šerelis 1   Didžiausia laužymo jėga   Standartinė vertė prieš dirbtinį poveikį		13,92
Šerelis 1   Didžiausia laužymo jėga   variacija po poveikio nuo standartinės vertės	Pokytis $\leq$ 25 %	3,88



Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Šerelis 2   Didžiausia laužymo jėga   prieš dirbtinį poveikį		14,08
Šerelis 2   Didžiausia laužymo jėga   po dirbtinio poveikio		14,33
Šerelis 2   Didžiausia laužymo jėga   Standartinė vertė prieš dirbtinį poveikį		14,08
Šerelis 2   Didžiausia laužymo jėga   variacija po poveikio nuo standartinės vertės	Pokytis ≤ 25 %	1,02
Šerelis 3   Didžiausia laužymo jėga   prieš dirbtinį poveikį		
Šerelis 3   Didžiausia laužymo jėga   po dirbtinio poveikio		
Šerelis 3   Didžiausia laužymo jėga   Standartinė vertė prieš dirbtinį poveikį		
Šerelis 3   Didžiausia laužymo jėga   variacija po poveikio nuo standartinės vertės	Pokytis ≤ 25 %	
Polimerinis užpildas   Spalvos pokytis   po dirbtinio poveikio	≥ pilka skalė 3	4
Polimerinis užpildas   Vizualinis sudėties pokytis   po dirbtinio poveikio	Jokio pokyčio	Jokio pokyčio
Visa sistema   Vandens pralaidumas	> 180 mm/h	1352
Siuvamos jungtys   Stipris   nepasenęs	≥ 1000N/100mm	
Siuvamos jungtys   Stipris   Pasenęs nuo vandens	≥ 1000N/100mm	
Siuvamos jungtys   Stipris   nepasenęs	≥ 75/100mm	155
Siuvamos jungtys   Stipris   Pasenęs nuo vandens	≥ 75/100mm	154
Dangos kuokštų pasišalinimas   nepasenęs	≥ 40N	54
Dangos kuokštų pasišalinimas Pasenęs nuo vandens	≥ 40N	53
Karštis   kategorija	dėl informacijos	2-3

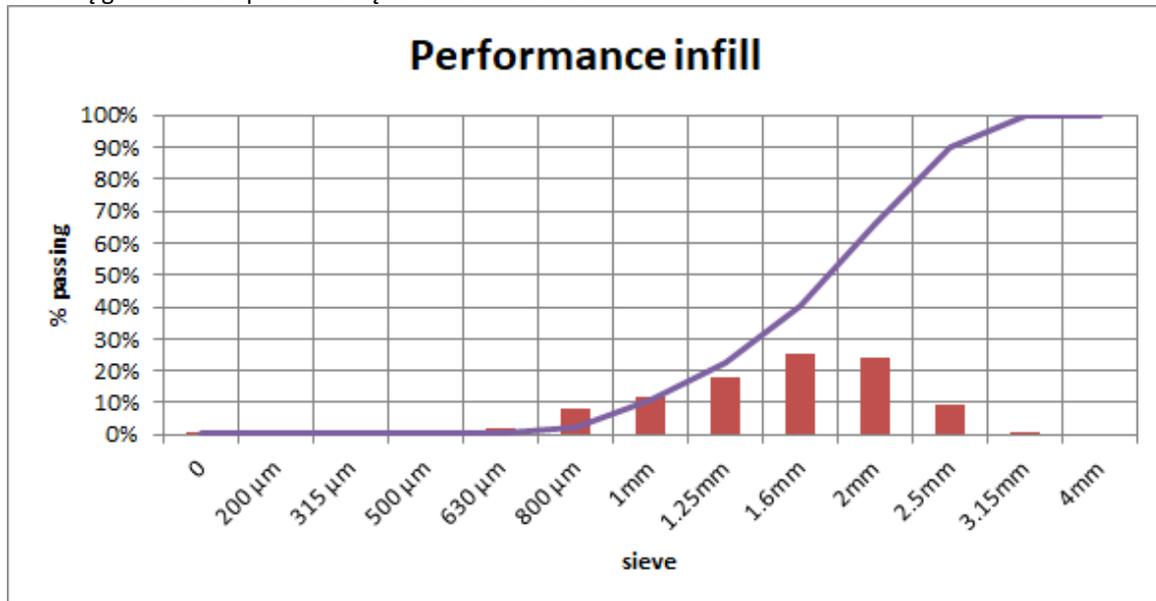


Pavadinimas	Komentaras	Rezultatas
Dėmės   Charakteristika	dėl informacijos	>1.5%
<b>7 - Kiti (paklotas, bazė - jeigu tai sistemos dalis)</b>		
Amortizacinis paklotas / E sluoksnis   Tempimo stipris   nepasenęs	≥ 0.15 MPa	0,18
Subbazė   Sudėtis		
Subbazė   Dalelių dydžio diapazonas		
Subbazė   Dalelių forma		
Subbazė   Storis		
Subbazė   tankinimas ir bandymo metodas		
Kita informacija		



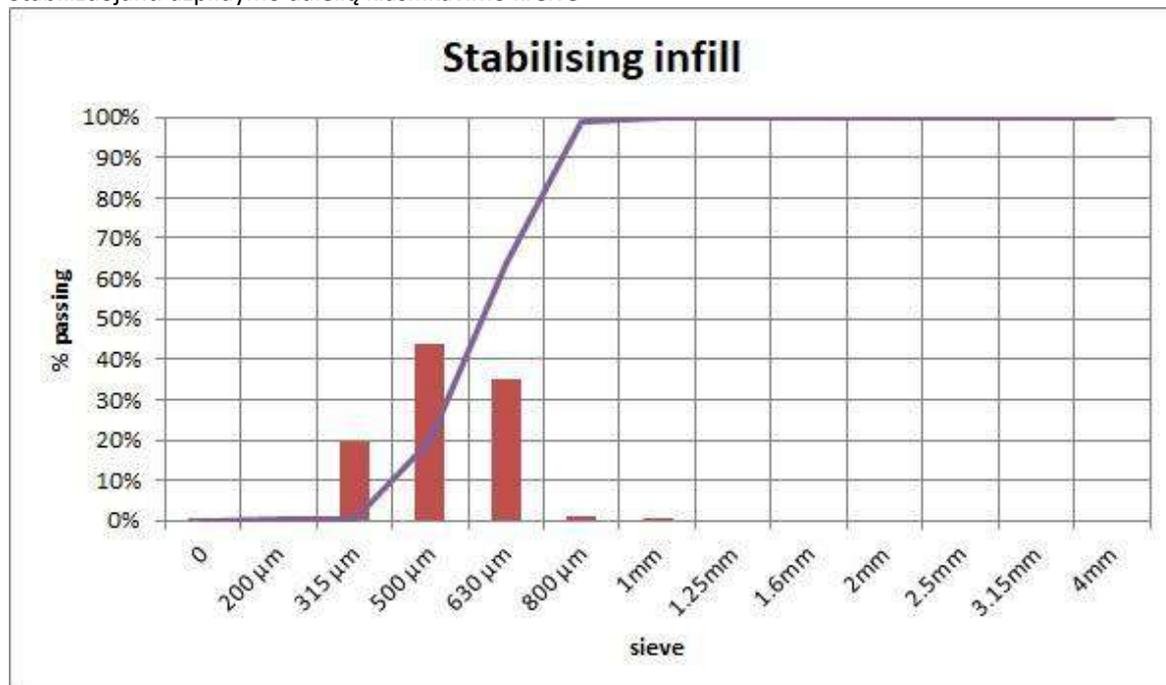
## 2 – Bandymo iliustracijos

Našumą gerinančio užpildo dalelių klasifikavimo skalė



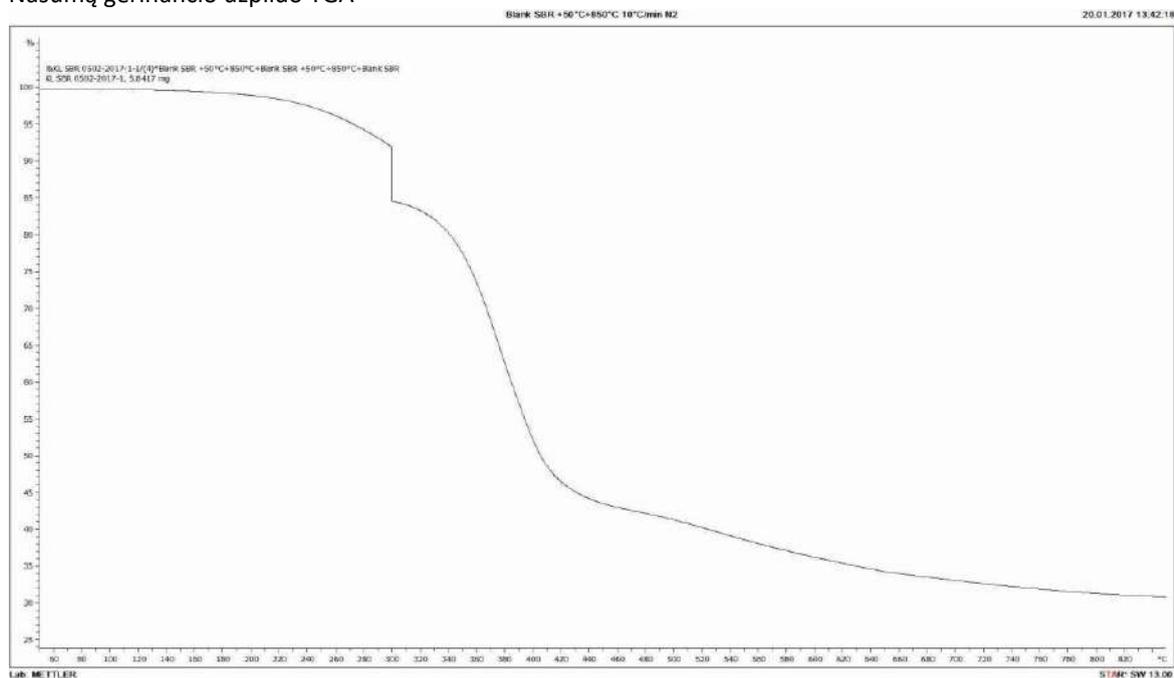


Stabilizuojanti užpildymo dalelių klasifikavimo kreivė





Našumą gerinančio užpildo TGA



Imituotas nusidėvėjimas - Prieš 1



Imituotas nusidėvėjimas - Po 1



Imituotas nusidėvėjimas - Po 2



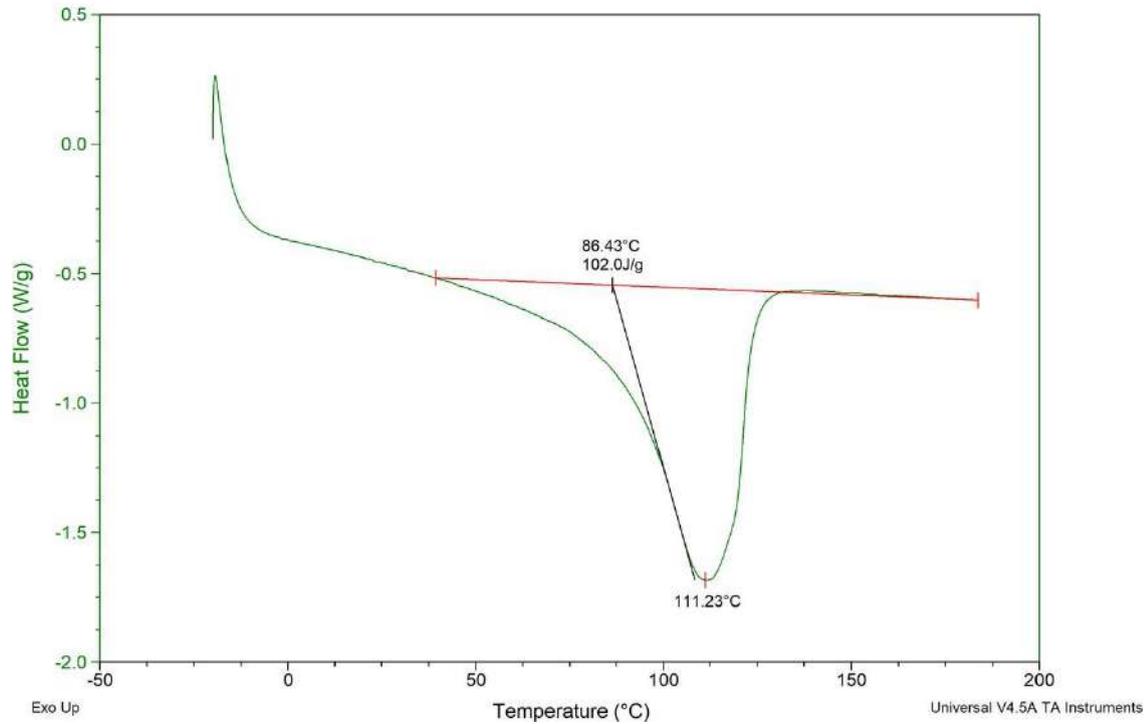


## Šerelių charakteristika DSC (Diferencinė skenavimo kalorimetrija)

Sample: 20-0297 Dark green  
Size: 6.5500 mg  
Method: methode kunstgras FIFA

DSC

File: C:\...DSC\20-0297\DARK GREEN.001  
Operator: SDB  
Run Date: 30-Mar-2020 16:20  
Instrument: DSC Q2000 V24.11 Build 124



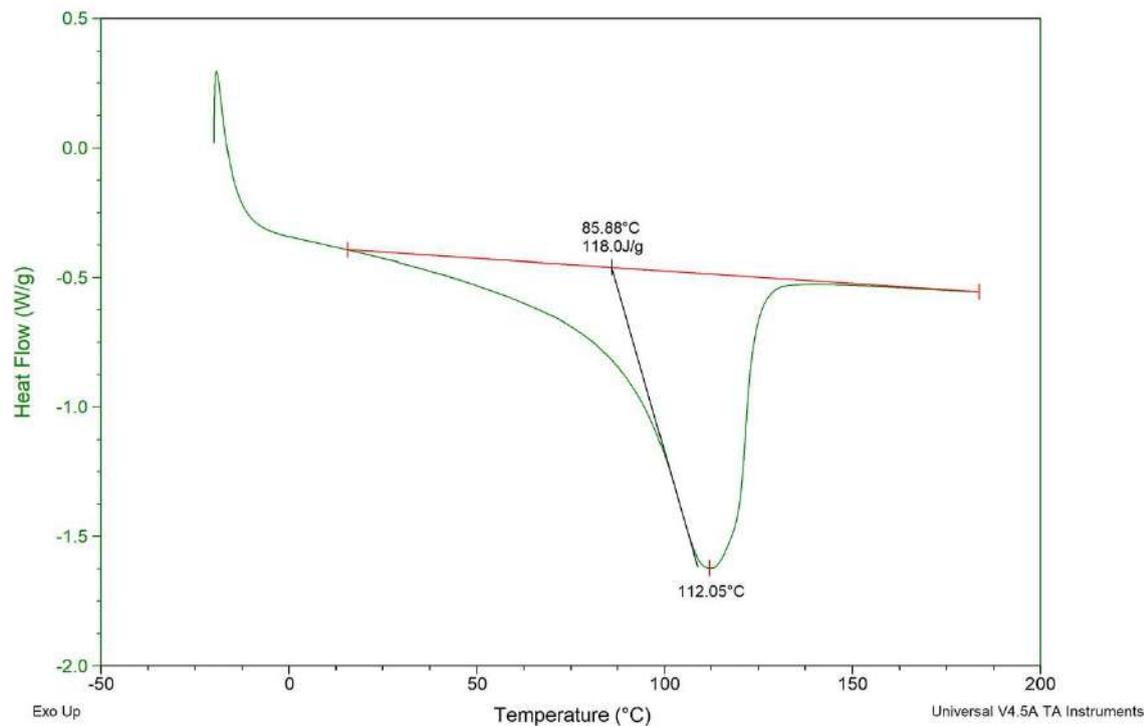


## Šerelių charakteristika DSC -2

Sample: 20-0297 Light green  
Size: 6.6600 mg  
Method: metode kunstgras FIFA

DSC

File: C:\...\DSC\20-0297\LIGHT GREEN.001  
Operator: SDB  
Run Date: 30-Mar-2020 15:30  
Instrument: DSC Q2000 V24.11 Build 124



Stabilizuojantis užpildas - paveikslėlis

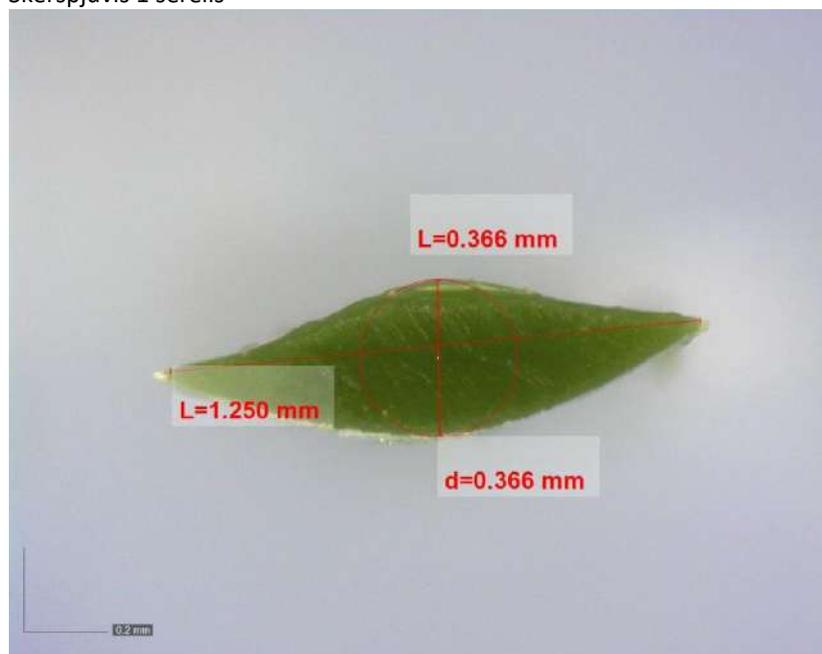


Našumą gerinantis užpildas - paveikslėlis



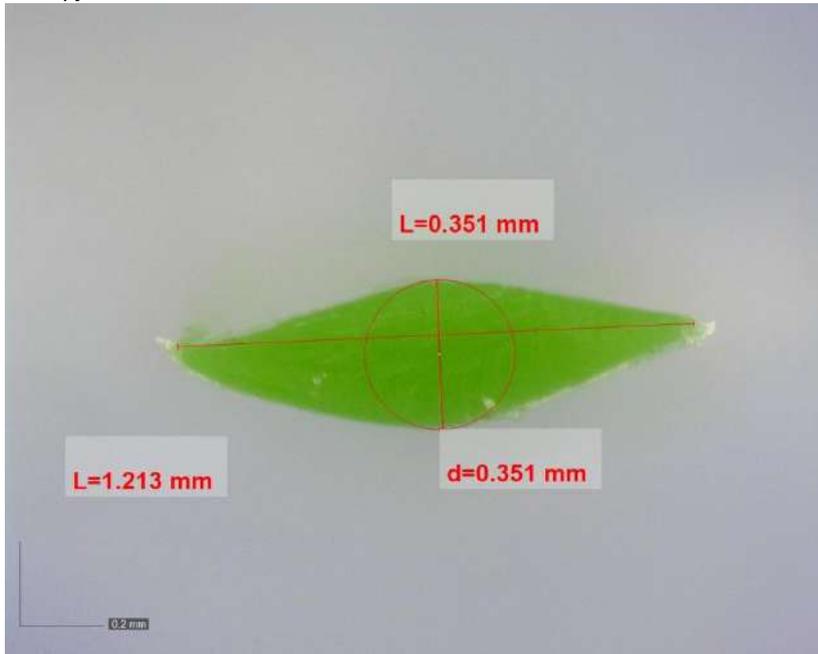


Skerspjūvis 1 šerelis





Skerspjūvis 2 šerelis



**Į „Liežuvėlis“**

Įm. k. 302669726  
Vytauto g. 1A, Prienai,  
Donelaičio g. 33-117A, Kaunas  
Pulko g. 12A, 3 a., Alytus

tel. nr.: +37067393543  
el. paštas: vertimai@liezuvelis.lt

---

2021 m. kovo 31 d.

**Pažyma apie vertimo tikslumą**

Vertimo patvirtinimas

Prisiimu atsakomybę už vertimo iš anglų kalbos į lietuvių kalbą teisingumą.

Vertimų biuro „Liežuvėlis“ atstovai patvirtina, kad šis dokumentas buvo išverstas patyrusio ir kvalifikuoto vertėjo, ir, kad mūsų manymu, išverstas tekstas atitinka originalaus teksto turinį, prasmę ir stilių bei visais atžvilgiais yra teisingas ir tikras originalaus dokumento vertimas.

Patvirtiname tik vertimo **iš anglų kalbos į lietuvių kalbą** teisingumą. Mes netvirtiname, kad pateiktas dokumentas yra tikras, taip pat netvirtiname, kad faktai, esantys originaliame dokumente, atitinka tikrovę.

Į „Liez  
Brigita