

CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Numărul: CC-125-2024

Prin prezentul certificat de conformitate se atestă că produsul

BETON

**Clase de rezistență: C8/10; C12/15; C16/20;
C20/25; C25/30; C30/37; C35/45**



VERIFICA CERTIFICATUL

Fabricat în conform cerințelor SM EN 206:2013+A2:2021 și SM 324:2017

Produs de:

BETON SERVICE SRL,

Republica Moldova, mun. Chișinău, s. Grătiești, str. 1 Mai, 23

Loc de fabricare: mun. Chișinău, s. Grătiești, str. George Coșbuc, 4.

este supus de către producător unui control al procesului de producție care cuprinde toate măsurile necesare pentru îndeplinirea și menținerea cerințelor specificate în documentul de referință.

CERTMATCON a efectuat inspecția inițială a procesului de producție și a controlului producției în fabrică (CPF), a evaluat rapoartele de încercări și va efectua supravegherea continuă a procesului de producție, a CPF și a produsului prin încercări pe eșantioane prelevate de la locul de producție.

Schemă de certificare aplicabilă: 3, conform SM SR EN ISO/CEI 17067:2014.

Acest certificat va rămâne valabil atât timp cât standardul, produsul pentru construcții, metodele de evaluare a constanței performanței și condițiile de producție în fabrică nu sunt modificate esențial.

Certificatul a fost emis în mod voluntar, la cererea producătorului și poate fi suspendat sau retras dacă se constată că nu se mențin condițiile în baza căruia a fost emis.

Certificare inițială	<u>10.03.2021</u>
Recertificare	<u>07.03.2024</u>
Expirare	<u>06.03.2029</u>



Certificat valabil doar cu condiția vizării anuale.



Director General
Ion PUHA



CERTIFICAT

DE VERIFICARE A ASIGURĂRII CONTROLULUI PRODUCȚIEI ÎN FABRICĂ
Numărul: CV-294-2024

Prin prezentul certificat se atestă că produsul

ELEMENTE DE BORDURI DE BETON

Utilizare: *Separarea, delimitarea fizică sau vizuală,
drenarea la marginea zonelor pavate sau alte suprafețe acoperite*



VERIFICA CERTIFICATUL

fabricat de: **SC "IACOBAS CONSTRUCT" SRL**
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Uzinelor 186/6
loc de producție: Republica Moldova, mun. Chișinău, or. Sîngera, str. Chișinăului 60
asigură cerințele SM EN 1340:2010 / SM EN 1340:2010/AC:2010

este supus de către producător unui control al procesului de producție care cuprinde toate măsurile necesare pentru îndeplinirea și menținerea cerințelor specificate în documentul de referință.
CERTMATCON a efectuat inspecția inițială a procesului de producție și a controlului producției în fabrică (CPF), a evaluat rapoartele de încercări și va efectua supravegherea continuă a CPF și a produsului prin încercări pe eșantioane prelevate de la locul de producție.

Schemă de certificare aplicabilă: 3CPF, conform SM SR EN ISO/CEI 17067:2014.

Acest certificat va rămâne valabil atât timp cât producătorul va respecta cerințele standardului, metodele de evaluare a constanței performanței și controlul producției în fabrică.

Certificatul a fost emis în mod voluntar la cererea producătorului și poate fi suspendat sau retras dacă se constată că nu se mențin condițiile inițiale.

Certificare inițială 08.07.2024

Expirare 07.07.2029



Certificat valabil doar cu condiția vizării anuale.

Director General

Ion PUHA



CERTIFICAT

DE VERIFICARE A ASIGURĂRII CONTROLULUI PRODUCȚIEI ÎN FABRICĂ
Numărul: CV-293-2024

Prin prezentul certificat se atestă că produsul

DALE ȘI PAVELE DE BETON

Utilizare: *La exterior pentru pavări de drumuri supuse circulației pietonale și circulației vehiculelor, piste de biciclete, parcuri, șosele, spații industriale, benzinării, stații de autobuz.*



VERIFICA CERTIFICATUL

fabricat de: **SC "IACOBAȘ CONSTRUCT" SRL**
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Uzinelor 186/6
loc de producție: Republica Moldova, mun. Chișinău, or. Sîngera, str. Chișinăului 60

asigură cerințele SM SR EN 1339:2010/ SM SR EN 1339:2010/AC:2010
SM SR EN 1338:2010/ SM SR EN 1338:2010/AC:2010

este supus de către producător unui control al procesului de producție care cuprinde toate măsurile necesare pentru îndeplinirea și menținerea cerințelor specificate în documentul de referință.
CERTMATCON a efectuat inspecția inițială a procesului de producție și a controlului producției în fabrică (CPF), a evaluat rapoartele de încercări și va efectua supravegherea continuă a CPF și a produsului prin încercări pe eșantioane prelevate de la locul de producție.

Schemă de certificare aplicabilă: 3CPF, conform SM SR EN ISO/CEI 17067:2014.

Acest certificat va rămâne valabil atât timp cât producătorul va respecta cerințele standardului, metodele de evaluare a constanței performanței și controlul producției în fabrică.

Certificatul a fost emis în mod voluntar la cererea producătorului și poate fi suspendat sau retras dacă se constată că nu se mențin condițiile inițiale.

Certificare inițială 08.07.2024

Expirare 07.07.2029



Director General

Ion PUHA



Certificat valabil doar cu condiția vizării anuale.

ORGANISMUL DE CERTIFICARE „CONTROLCONSTRUCT”

CERTIFICAT DE CONSTANȚĂ A PERFORMANȚEI



Nr. de înregistrare

OCpr - 044 11 A000001-21

Data emiterii:

02 februarie 2021

Valabil pînă la:

ORGANISMUL DE CERTIFICARE Nr. OCpr-044

OC "CONTROLCONSTRUCT" S.R.L.

MD-3121, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 170 tel.: (231) 9-36-25

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:

DENUMIREA / DESCRIEREA

Ciment Puzzolanic rezistent la sulfați cu căldura de hidratare
redușă CEM IV/A(P) 42,5N -LH/SR (SULFOLIT 500)

Codul NM MD
2523 90 000

SÎNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN:

SM SR EN 197-1:2014 „Ciment. Partea 1. Compoziție, specificații și criteria de
conformitate ale cimenturilor uzuale” pp. 7.2.1; 7.2.2; 7.1.2 tabl. 3; 7.3 tabl. 4

Reglementarea Tehnică în bază HG RM nr. 913 din 25.07.2016 RNI nr. 06.5.3.35-2001

PRODUCĂTOR

"LAFARGE CIMENT (MOLDOVA)" S.A.

MD-5401, or. Rezina, str. Viitorului, 1

Codul țării
MD

SOLICITANT

"LAFARGE CIMENT (MOLDOVA)" S.A.

MD-5401, or. Rezina, str. Viitorului, 1

Codul IDNO
10036060062
17

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raportului de evaluare Nr. 673 din 23.12.2020 OC "Controlconstruct" S.R.L.

Certificat de acreditare Nr. OCpr - 044 din 23.10.2017 data expirării 22.10.2021

Raportului de încercări Nr. 1 din 22.01.2021 LÎ din cadrul "Lafarge Ciment (Moldova)"

Certificat de acreditare Nr. LÎ - 085 din 03.04.2001 data expirării 08.05.2024

Raportul rezultatelor evaluării nr. 673 din 26.01.2021

INFORMAȚIE SUPPLEMENTARĂ:

Sistemul de certificare 1+ Produs în serie (ciment) Dosar nr. 673

Evaluarea periodică se va efectua peste șase luni de către OC "Controlconstruct"

Titularul prezentului certificat este obligat să aplice marca națională de conformitate SM pe produsele specificate în
prezentul certificat



Conducătorul organismului
de certificare

Motilica V.

Seria B 000001

În atenția antreprenorilor și organelor de control!

Copiile certificatelor de conformitate se legalizează în modul stabilit de
organismul de certificare „Controlconstruct”

ORGANISMUL DE CERTIFICARE PRODUSE „CONTROLCONSTRUCT” SRL

MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 170

Tel. (0231) 9 36 25, Fax. (0231) 2 91 60, email: controlconstruct@mail.ru



OCpr-044

CERTIFICAT DE CONSTANȚĂ A PERFORMANȚEI

Nr. de înregistrare 000002

Data emiterii: 16 iunie 2021

În conformitate cu Regulamentul Tehnic cu privire la cerințele minime pentru Comercializarea produselor pentru construcții, aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova Nr.913 din 25.07.2016, acest certificat se aplică produsului / Produselor pentru construcții:

CIMENT PORTLAND CU CALCAR EN 197-1 CEM II/A-LL 32,5 R

Domeniul de utilizare: prepararea betonului, mortarului, pastei și altor amestecuri pentru construcții și pentru fabricarea produselor pentru construcții.

Fabricat de:

„LAFARGE CIMENT (MOLDOVA)” S.A.

Republica Moldova, or. Rezina, str. Viitorului, 1

Tel.+373 (254) 55 500, fax +373 (254) 55 399

Acest certificat atestă:

Îndeplinirea tuturor prevederilor privind evaluarea și verificarea constanței performanței Specificate în anexa ZA a standardului

-SM SR EN 197-1:2014 – SISTEM 1+

(EN 197-1:2011)

Realizarea performanțelor declarate în acest certificat și evaluarea controlului producției în fabrică, efectuat de către fabricant, pentru a asigura:

CONSTANȚA PERFORMANȚEI PRODUSELOR PENTRU CONSTRUCȚII

Acest certificat a fost emis inițial la 16 iunie 2021 și rămâne valabil cât nu sunt modificate semnificativ: standardul armonizat, produsul pentru construcții, metodele de evaluare și verificare a constanței performanței și a condițiilor de fabricație, în afară de cazul în care este suspendat sau retras de organismul acreditat de certificare a produsului

OC „CONTROLCONSTRUCT” S.R.L.

Valabilitatea certificatului este condiționată de efectuarea anuală a supravegherii și a evaluării continue a controlului producției în fabrică prin rapoartele rezultate.

Certificatul poate fi suspendat sau retras, dacă se constată că nu se mențin condițiile în baza cărora a fost emis.



Conducătorul organismului
de certificare

V. Motilica

În atenția antreprenorilor și organelor de control!

Copiile certificatelor de conformitate se legalizează în modul stabilit de organismul de certificare „Controlconstruct”

Seria B 000002

ORGANISMUL DE CERTIFICARE PRODUSE „CONTROLCONSTRUCT” SRL
MD-3100, mun.Bălți, str. Ștefan cel Mare, 170
Tel. (0231) 9 36 25, Fax. (0231) 2 91 60, email: controlconstruct@mail.ru



OCpr- 044

CERTIFICAT DE CONSTANȚĂ A PERFORMANȚEI

Nr. de înregistrare 000003

Data emiterii: 16 iunie 2021

În conformitate cu Regulamentul Tehnic cu privire la cerințele minime pentru Comercializarea produselor pentru construcții, aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova Nr.913 din 25.07.2016, acest certificat se aplică produsului / Produselor pentru construcții:

CIMENT PORTLAND CEM I 42,5 R

Domeniul de utilizare: prepararea betonului, mortarului, pastei și altor amestecuri pentru construcții și pentru fabricarea produselor pentru construcții.

Fabricat de:

„LAFARGE CIMENT (MOLDOVA)” S.A.
Republica Moldova, or.Rezina, str.Viitorului, 1
Tel.+373 (254) 55 500, fax +373 (254) 55 399

Acest certificat atestă:

Îndeplinirea tuturor prevederilor privind evaluarea și verificarea constanței performanței Specificate în anexa ZA a standardului

-SM SR EN 197-1:2014 – SISTEM 1+
(EN 197-1:2011)

Realizarea performanțelor declarate în acest certificat și evaluarea controlului producției în fabrică, efectuat de către fabricant, pentru a asigura:

CONSTANȚA PERFORMANȚEI PRODUSELOR PENTRU CONSTRUCȚII

Acest certificat a fost emis inițial la 16 iunie 2021 și rămâne valabil cât nu sunt modificate semnificativ: standardul armonizat, produsul pentru construcții, metodele de evaluare și verificare a constanței performanței și a condițiilor de fabricație, în afară de cazul în care este suspendat sau retras de organismul acreditat de certificare a produsului

OC „CONTROLCONSTRUCT” S.R.L.

Valabilitatea certificatului este condiționată de efectuarea anuală a supravegherii și a evaluării continue a controlului producției în fabrică prin rapoartele rezultate.

Certificatul poate fi suspendat sau retras, dacă se constată că nu se mențin condițiile în baza cărora a fost emis.



Conducătorul organismului
de certificare

V.Motilica

În atenția antreprenorilor și organelor de control!

Copiile certificatelor de conformitate se legalizează în modul stabilit de organismul de certificare „Controlconstruct”

Seria B 000003

CERTIFICAT

DE CONFORMITATE A CONTROLULUI PRODUCȚIEI ÎN FABRICĂ Numărul: CPF-363-2024

În conformitate cu Hotărârea de Guvern Nr. 913 din 25.07.2016 privind aprobarea Reglementării tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții, acest certificat se aplică pentru:

AGREGATE DE BALASTIERĂ PENTRU BETOANE
Agregat fin sort: 0-4 mm



VERIFICA CERTIFICATUL



Fabricate de:
CARIERA COBUSCA SA,
Republica Moldova, rl. Anenii Noi, s. Salcia
Loc de fabricare: rl. Anenii Noi, s. Salcia
Loc de extracție: rl. Anenii Noi, s. Salcia

Acest certificat atestă că toate prevederile privind evaluarea și verificarea constanței performanței și performanțele descrise în Anexa ZA a standardului

SM SR EN 12620+A1:2010

după sistemul 2+ pentru performanțele stabilite în acest certificat sunt aplicate și controlul producției în fabrică îndeplinește toate cerințele specificate pentru aceste performanțe.

Acest certificat va rămâne valabil atât timp cât standardul armonizat, produsul pentru construcții, metodele de evaluare a constanței performanței și condițiile de producție în fabrică nu sunt modificate esențial. Acest certificat poate fi suspendat sau retras dacă se constată că nu se mențin condițiile în baza cărora a fost emis.

Certificare inițială 01.03.2024

Expirare 28.02.2029

Director General

Ion PUHA



de vizat
până în
februarie
2025

de vizat
până în
februarie
2026

de vizat
până în
februarie
2027

de vizat
până în
februarie
2028

Certificat valabil doar cu condiția vizării anuale.

CERTIFICAT

DE CONFORMITATE A CONTROLULUI PRODUCȚIEI ÎN FABRICĂ

Numărul: CPF-378-2024

În conformitate cu Hotărârea de Guvern Nr. 913 din 25.07.2016 privind aprobarea Reglementării tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții, acest certificat se aplică pentru:

AGREGATE CONCASATE DIN CALCAR PENTRU LUCRĂRI DE INGINERIE CIVILĂ ȘI DRUMURI

Agregat grosier, sort: 8-16 mm, 16-31,5 mm, 31,5-63 mm

Amestec de agregate, sort: 0-8 mm, 0-32-1,5 mm, 0-40 mm, 0-63 mm,



Fabricate de:

PIETRISCOM SRL,

str. Costișei, 51, mun. Orhei, Republica Moldova.

Loc de producție: str. Costișei, 51, mun. Orhei.



VERIFICA CERTIFICATUL

Acest certificat atestă că toate prevederile privind evaluarea și verificarea constanței performanței și performanțele descrise în Anexa ZA a standardului

SM SR EN 13242+A1:2010

după sistemul 2+ pentru performanțele stabilite în acest certificat sunt aplicate și controlul producției în fabrică îndeplinește toate cerințele specificate pentru aceste performanțe.

Acest certificat va rămâne valabil atât timp cât standardul armonizat, produsul pentru construcții, metodele de evaluare a constanței performanței și condițiile de producție în fabrică nu sunt modificate esențial. Acest certificat poate fi suspendat sau retras dacă se constată că nu se mențin condițiile în baza cărora a fost emis.

Certificare inițială	<u>22.03.2021</u>
Recertificare	<u>22.03.2024</u>
Modificare	<u>20.03.2025</u>
Expirare	<u>21.03.2029</u>



Director General

Ion PUHA

Certificat valabil doar cu condiția vizării anuale.



CERTIFICATE



This is to certify that

NURTEKS HALI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Çorlu Factory

Velimeşe Organize Sanayi Bölgesi Mah. Çorlu Çerkezköy Cad. No.1/1
Ergene / Tekirdağ
Turkey

with the organizational units/sites as listed in the annex

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:

Production and design, customs clearance, foreign trade, logistic management and administrative organization activities of machine tufted, wall to wall carpets and artificial grass.

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Certificate registration no. 31300200 QM15
Valid from 2022-04-16
Valid until 2025-03-30
Date of certification 2022-04-16



DQS GmbH

Markus Bleher
Managing Director



Annex to certificate
Registration No. 31300200 QM15



NURTEKS HALI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Çorlu Factory

Velimeşe Organize Sanayi Bölgesi Mah. Çorlu Çerkezköy Cad. No.1/1
Ergene / Tekirdağ
Turkey

Location

Scope

31300201

NURTEKS HALI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Çerkezköy Factory
Gazi Osman Paşa OSB Mah. 24. Sok.
No: 4-6-8 C.O.S.B.
Tekirdağ / Turkey

Production and desing, customs clearance,
foreign trade, lojistic, management and
administrative organization activities of
machine tufted, wall to wall carpets.

31301380

NRT İÇ ve DIŞ TİCARET A.Ş.
İstanbul Office
Yesilköy Mahallesi, Atatürk Caddesi EGS
Business Park No:12 B2 Blok
Kat: 4 D:179-182
Bakırkoy / İstanbul
Turkey

Design and sales, customs clearance,
management and administrative organization
activities of machine tufted wall to wall carpets
and artificial grass.



FIFA LABORATORY TEST REPORT

TM Football Turf I 2015
01.01.2015

Product	IRON GRASS
FIFA Licensee	Nurteks Hali San.ve Tic. A.S.
Test Institute	Labosport Italia S.r.l.
Test Number	113894
External Test Number	21-0385IT
Date of Test	25.06.2021
Test Result	Passed
Quality Level	FIFA Quality & Quality PRO
Test Type	Initial



Licensee

Main Address

Name	Nurteks Hali San.ve Tic. A.S.
Address	Yesilköy Mah. Atatürk Cad. EGS Blokleri No:12 B2 Blok Kat:4
ZIP / City	34149 / ISTANBUL
Website	
Contact Email	sales@nurteks.com.tr
Contact Phone	

Test institute

Main Address

Name	Labosport Italia S.r.l.
Address	Via Monza, 80
ZIP / City	23870 / CERNUSCO LOMBARDONE
Website	www.labosport.com
Contact Email	labosport@labosport.it
Contact Phone	+39/ 039 896 26 84



Approval

Test Institute Director	Roberto Armeni
Signature	
Date	09.07.2021
Test Institute Engineer	Gabriele Greco
Signature	
Date	09.07.2021



1 – Test Results

Name	Comment	Result
1 - Summary		
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
1 - Test Details Object		
Product Name		Splash Grass
Product ID		-
Synthetic Turf System		-
Performance infill		EPDM
Stabilising infill		SILICA
Shock-pad or elastic layer		-
Sub-base composition		Concrete
2 - Test Details Test Institute		
Date(s) of test		25.06.2021
Report created by		Gabriele Greco
Laboratory Test report number		21-0385IT



Name	Comment	Result
Test Institute Project number		21-0385IT
3 – Product Declaration (Manufacturer)		
Manufacturer		Nurteks Halı San. Tic. As.
Tuft pattern		Straight
Yarn manufacturer yarn 1		TEN CATE GRASS MIDDLE EAST
Detailed tuft decitex (Dtex) [g/10000m]		6000
Product name, code yarn 1		Splash 2000 XQ Field Green
Pile yarn profile yarn 1		-
Pile thickness (µ m) yarn 1		330.0
Pile colour (RAL) value 1 yarn 1		6013
Pile colour (RAL) value 2 yarn 1		-
Pile colour (RAL) value 3 yarn 1		-
Pile width (mm) yarn 1		1.20
Number of tufts/m2 yarn 1	ISO1773	9000.00
Pile length (mm) yarn 1	ISO 2549	57.50
Pile weight (g/m2) yarn 1	ISO 8543	662.50
Pile yarn characterization yarn 1		PE
Pile yarn dtex yarn 1		6000
Yarn manufacturer yarn 2		TEN CATE GRASS MIDDLE EAST
Product name, code yarn 2		Splash 2000 XQ Lime Green
Pile yarn profile yarn 2		-
Pile thickness (µ m) yarn 2		330.0
Pile colour (RAL) value 1 yarn 2		1020
Pile colour (RAL) value 2 yarn 2		-
Pile colour (RAL) value 3 yarn 2		-
Pile width (mm) yarn 2		1.20



Name	Comment	Result
Number of tufts/m2 yarn 2	ISO1773	9000.00
Pile length (mm) yarn 2	ISO 2549	57.50
Pile weight (g/m2) yarn 2	ISO 8543	662.50
Pile yarn characterization yarn 2		PE
Pile yarn dtex yarn 2		6000.0
Yarn manufacturer yarn 3		-
Product name, code yarn 3		-
Pile yarn profile yarn 3		-
Pile thickness (µm) yarn 3		0.0
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		0.00
Number of tufts/m2 yarn 3	ISO1773	0.00
Pile length (mm) yarn 3	ISO 2549	0.00
Pile weight (g/m2) yarn 3	ISO 8543	0.00
Pile yarn characterization yarn 3		-
Pile yarn dtex yarn 3		0.0
Primary backing Product name, code		H18
Primary backing Manufacturer		Tencate
Re-enforcement scrim Product name, code		-
Re-enforcement scrim Manufacturer		-
Secondary backing Product name, code		SBR Latex



Name	Comment	Result
Secondary backing Manufacturer		Styron
Secondary backing Dry application rate (g/m ²)		1100.0
Carpet Minimum tuft withdrawal force (N)		40
Carpet Carpet mass per unit area [g/m ²]		2600.0
Method of jointing		Bonded
Bonded joints Adhesive brand name		Ayka Floor
Bonded joints Adhesive manufacturer		Ayka Floor
Bonded joints Application rate (g/m)		200
Bonded joints Jointing film brand name		Helmetin
Bonded joints Jointing film manufacturer		Serta Tekstil
Stitched seams Tread brand name/product code		-
Stitched seams Tread manufacturer		-
Stitched seams Stitch rate (stitch per lm)		0.000
Performance Infill Product name, code		NRT EPDM RUBBER
Performance Infill Manufacturer		NURTEKS HALI SAN. TİC.AŞ.
Performance Infill Material type		BLACK EPDM
Performance Infill Material grading		1.6 - 3.15
Performance Infill Particle shape	prEN 14955	A2-B3
Performance Infill Particle size range	EN 933-Part 1	1.6 - 3.15



Name	Comment	Result
Performance Infill Bulk density (g/cm3)	EN 1097-3	0.450
Performance Infill Application rate (kg/m2)		19.0
Stabilising Infill Product name, code		Silica Sand
Stabilising Infill Manufacturer		Emek, Fares Kum
Stabilising Infill Material type		Silica
Stabilising Infill Material grading		0.315 - 0.8
Stabilising Infill Particle shape	prEN 14955	Round high sphericity-C1
Stabilising Infill Particle size range	EN 933-Part 1	0.315 - 0.8
Stabilising Infill Bulk density (g/cm3)	EN 1097-3	1.50
Stabilising Infill Application rate (kg/m2)		15.0
Shockpad, E-layer Product name, code		-
Shockpad, E-layer Manufacturer		-
Shockpad, E-layer Type		-
Shockpad, E-layer Composition		-
Shockpad, E-layer Bulk density (g/cm3)		0.00
Shockpad, E-layer Thickness	EN 1969	0.0
Shockpad, E-layer Shock absorption (%)	FIFA 4a	0.0
Shockpad, E-layer Deformation	FIFA 5a	0.0
Shockpad, E-layer Tensile strength (MPa)		0.00
Shockpad, E-layer Mass per unit area (kg/m2)		0.0
Other, detail		Due to different DSC devices and potential difference in the test method used, the shape



Name	Comment	Result
		and peak temperatures of the DSC analysis may differ from the FIFA requirement.
3 – Test Results Player / Surface Interaction		
Rotational Resistance Initial Dry (Quality)	27 - 48 Nm	39
Rotational Resistance Initial Dry (Pro)	32 - 43 Nm	39
Rotational Resistance Initial Wet (Quality)	27 - 48 Nm	37
Rotational Resistance Initial Wet (Pro)	32 - 43 Nm	37
Rotational Resistance after simulated wear 3'000 cycles (5*)	32 - 43 Nm	39
Rotational Resistance after simulated wear 3'000 cycles (20*)	32 - 43 Nm	0
Rotational Resistance after simulated wear 6'000 cycles (5*)	27 - 48 Nm	41
Rotational Resistance after simulated wear 6'000 cycles (20*)	27 - 48 Nm	0
3 – Test Results Product identification field product		
Performance infill Thermographic analysis Organic [%] - Product Declaration		0.0
Performance infill Thermographic analysis Elastomer [%] - Product Declaration		0.0
Performance infill Thermographic analysis Inorganic [%] - Product Declaration		0.0
4 – Product Identification		



Name	Comment	Result
Artificial Turf Carpet mass per unit area [g/m ²]		2772
Artificial Turf Tufts per unit area [m ²]		9450
Artificial Turf Pile length above backing [mm]		58.0
Artificial Turf Pile weight [g/m ²]		1346
Detailed tuft decitex (Dtex) [g/10000m]		11710
Artificial Turf Water permeability of carpet [mm/h]		2734
Artificial Turf Free pile height		13
Performance infill Particle size range [mm]		1.25 - 3.15
Performance infill Particle shape		A2
Performance infill Bulk density [g/cm ³]		0.470
Performance infill Infill depth [mm]		46
Performance infill Thermographic analysis organic [%]		48
Performance infill Thermographic analysis inorganic [%]		52
Stabilising infill Particle size range [mm]		0.315 - 1.0
Stabilising infill Particle shape		C1
Stabilising infill Bulk density [g/cm ³]		1.36
Shock pad / E-layer Shock absorption [%]	if part of supplied system	0.0
Shock pad / E-layer Deformation	if part of supplied system	0.0



Name	Comment	Result
Shock pad / E-layer Thickness	if part of supplied system	0.0
Other, detail		Pile yarn dtex yarn 1 declaration 6000 dtex; pile yarn 1 identification 5819 dtex -3.0%. Pile yarn dtex yarn 2 declaration 6000 dtex; pile yarn 2 identification 5891 dtex -1.8%.
5 – Test Results Ball / Surface interaction		
Vertical Ball Rebound Initial Dry (Quality)	0.6 - 1m	0.84
Vertical Ball Rebound Initial Dry (Pro)	0.6 - 0.85m	0.84
Vertical Ball Rebound Initial Wet (Quality)	0.6 - 1m	0.79
Vertical Ball Rebound Initial Wet (Pro)	0.6 - 0.85m	0.79
Vertical Ball Rebound after simulated wear 3'000 cycles (5*)	0.6 - 0.85m	0.84
Vertical Ball Rebound after simulated wear 6'000 cycles (5*)	0.6 - 1m	1.00
Vertical Ball Rebound after simulated wear 3'000 cycles (20*)	0.6 - 0.85m	0.00
Vertical Ball Rebound after simulated wear 6'000 cycles (20*)	0.6 - 1m	0.00
Angle Ball Rebound Dry	45 - 80 %	56
Angle Ball Rebound Wet	45 - 80 %	67
Reduced Ball Roll Initial Dry (Quality)	4 - 10 m	6.6
Reduced Ball Roll Initial Dry (Pro)	4 - 8 m	6.6
Reduced Ball Roll after simulated wear 3'000 cycles (5*) Dry	4 - 8 m	7.3



Name	Comment	Result
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	0.0
Reduced Ball Roll after simulated wear 3'000 cycles (20*) Wet	4 - 8 m	0.0
Reduced Ball Roll after simulated wear 6'000 cycles (5*) Dry	4 - 12 m	8.4
Reduced Ball Roll after simulated wear 6'000 cycles (5*) Wet	4 - 12 m	9.1
Reduced Ball Roll after simulated wear 6'000 cycles (20*) Dry	4 - 12 m	0.0
Reduced Ball Roll after simulated wear 6'000 cycles (20*) Wet	4 - 12 m	0.0
Shock absorption Initial Dry (Quality)	57 - 68 %	66.8
Shock absorption Initial Dry (Pro)	62 - 68 %	66.8
Shock absorption Initial Wet (Quality)	57 - 68 %	64.7
Shock absorption Initial Wet (Pro)	62 - 68 %	64.7
Shock absorption after simulated wear 3'000 cycles (5*)	62 - 68 %	62.4
Shock absorption after simulated wear 3'000 cycles (20*)	62 - 68 %	0.0
Shock absorption after simulated wear 6'000 cycles (5*)	57 - 68 %	59.1
Shock absorption after simulated wear 6'000 cycles (20*)	57 - 68 %	0.0



Name	Comment	Result
Shock absorption 50°C	57 - 68 %	66.70
Shock absorption -5°C	57 - 68 %	62.20
Other, detail		-
5 – Test Results Player / Surface interaction		
Deformation Initial Dry (Quality)	4 - 11 mm	10.0
Deformation Initial Dry (Pro)	4 - 10 mm	10.0
Deformation Initial Wet (Quality)	4 - 11 mm	9.5
Deformation Initial Wet (Pro)	4 - 10 mm	9.5
Deformation after simulated wear 3'000 cycles (5*)	4 - 10 mm	8.5
Deformation after simulated wear 3'000 cycles (20*)	4 - 10 mm	0.0
Deformation after simulated wear 6'000 cycles (5*)	4 - 11 mm	8.5
Deformation after simulated wear 6'000 cycles (20*)	4 - 11 mm	0.0
Skin / surface friction Dry	0.35 - 0.75 μ	0.51
Skin / surface friction Dry 3'000 cycles	0.35 - 0.75 μ	0.57
Skin / surface friction Dry 6'000 cycles	0.35 - 0.75 μ	0.63
Skin abrasion Dry	$\pm$ 30 %	17
Skin abrasion Dry 3'000 cycles	$\pm$ 30 %	20
Skin abrasion Dry 6'000 cycles	$\pm$ 30 %	23
6 – Environmental impact (artificial, light, water)		
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



Name	Comment	Result
Pile yarn 3 Colour change after artificial weathering	$\geq$ Grey scale 3	-
Pile yarn 1 Peak Breakage Force before artificial weathering		13.50
Pile yarn 1 Peak Breakage Force after artificial weathering		12.8
Pile yarn 1 Peak Breakage Force Green Reference value before artificial weathering		13.50
Pile yarn 1 Peak Breakage Force Variation after weathering from Green Reference value	Change $\leq$ 25 %	5.00
Pile yarn 2 Peak Breakage Force before artificial weathering		14.60
Pile yarn 2 Peak Breakage Force after artificial weathering		14.50
Pile yarn 2 Peak Breakage Force Green Reference value before artificial weathering		14.60
Pile yarn 2 Peak Breakage Force Variation after weathering from Green Reference value	Change $\leq$ 25 %	1.00
Pile yarn 3 Peak Breakage Force before artificial weathering		0.00
Pile yarn 3 Peak Breakage Force after artificial weathering		-
Pile yarn 3 Peak Breakage Force		0.00



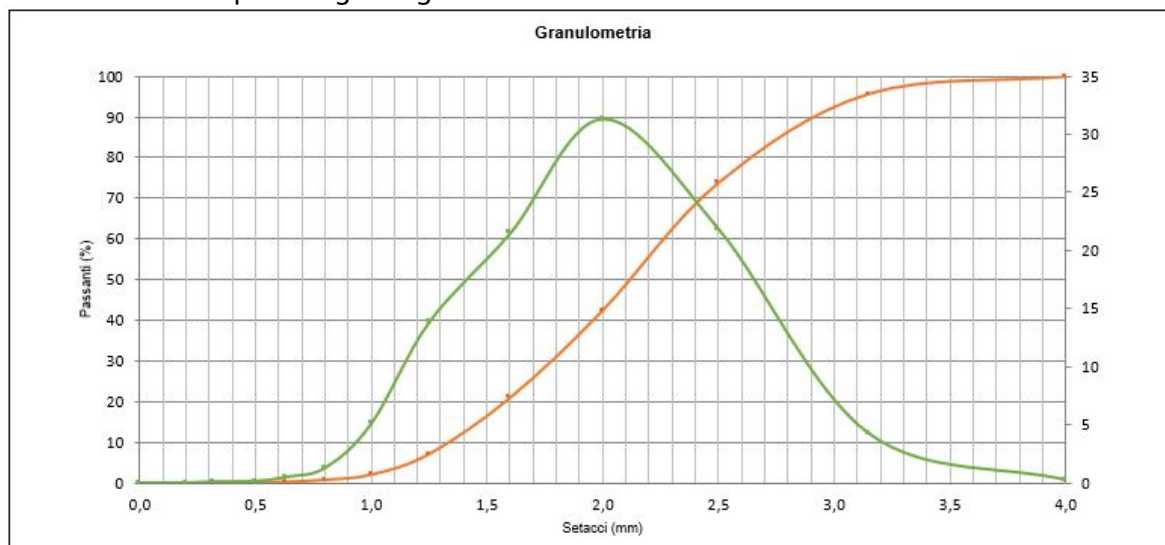
Name	Comment	Result
Green Reference value before artificial weathering		
Pile yarn 3 Peak Breakage Force Variation after weathering from Green Reference value	Change $\leq$ 25 %	0.00
Polymeric infill Colour change after artificial weathering	$\geq$ Grey scale 3	5
Polymeric infill Visual change in composition after artificial weathering	No change	No change
Complete system Water permeability	$>$ 180 mm/h	1924
Stitched joints Strength un-aged	$\geq$ 1000N/100mm	0
Stitched joints Strength water aged	$\geq$ 1000N/100mm	0
Bonded joints Strength un-aged	$\geq$ 75/100mm	100
Bonded joints Strength water aged	$\geq$ 75/100mm	93
Carpet tuft Withdrawal force un-aged	$\geq$ 40N	55
Carpet tuft Withdrawal force water aged	$\geq$ 40N	54
Heat Category	for information	3
Splash Characteristics	for information	$>$ 1.5%
7 - Miscellaneous (shock pad, sub-base - if part of the system)		
Shock Pad / E-layer tensile strength un-aged	$\geq$ 0.15 MPa	0.00
Sub-base Composition		-
Sub-base Particle size range		-
Sub-base Particle shape		-



Name	Comment	Result
Sub-base Thickness		-
Sub-base Compaction & test method		-
Other, detail		-
Turf Product Report Details		
Shockpad, E-layer Type Category		No Shockpad
Performance Infill Material type Category		
Splash Characteristics Category		≥ 1.5%

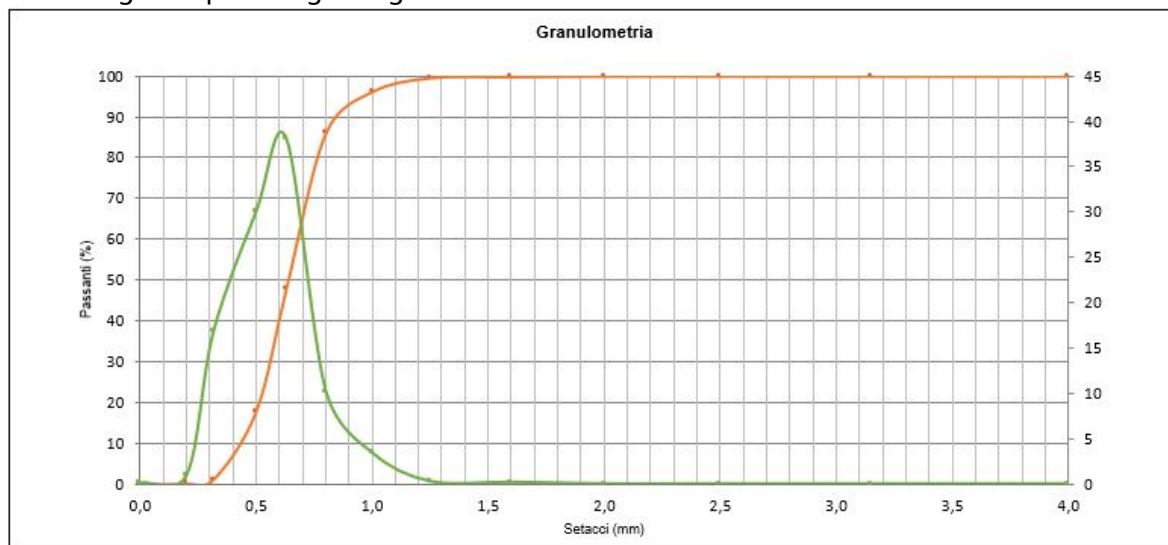
2 – Test Images

Performance infill particle grading curve



Setacci (mm)	0	0,2	0,315	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,6	2,0	2,5	3,15	4,0
Rifiutati (%)	0	0	0	0	0	1	5	14	21	31	22	4	0
Passanti (%)	0	0	0	0	0	1	2	7	21	42	74	96	100

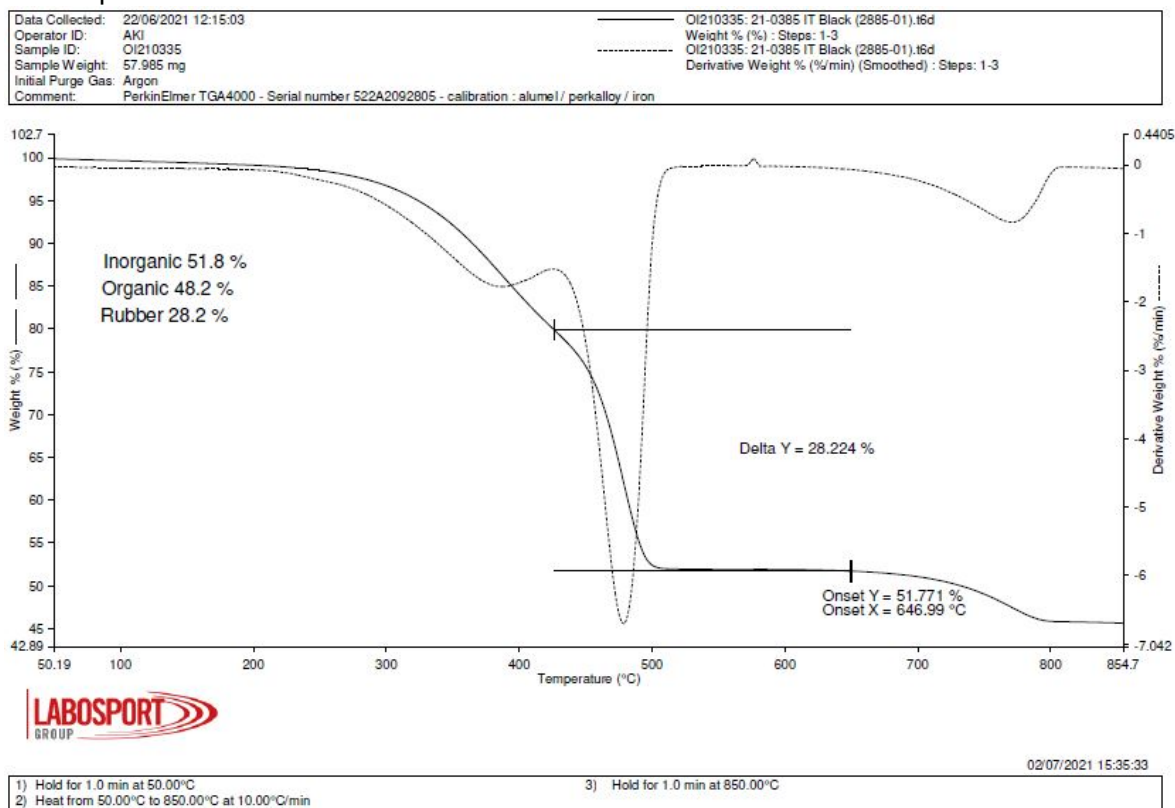
Stabilising infill particle grading curve



Setacci (mm)	0	0,2	0,315	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25	1,6	2,0	2,5	3,15	4,0
Rifiutati (%)	0	1	17	30	38	10	3	0	0	0	0	0	0
Passanti (%)	0	0	1	18	48	86	96	100	100	100	100	100	100



TGA of performance infill



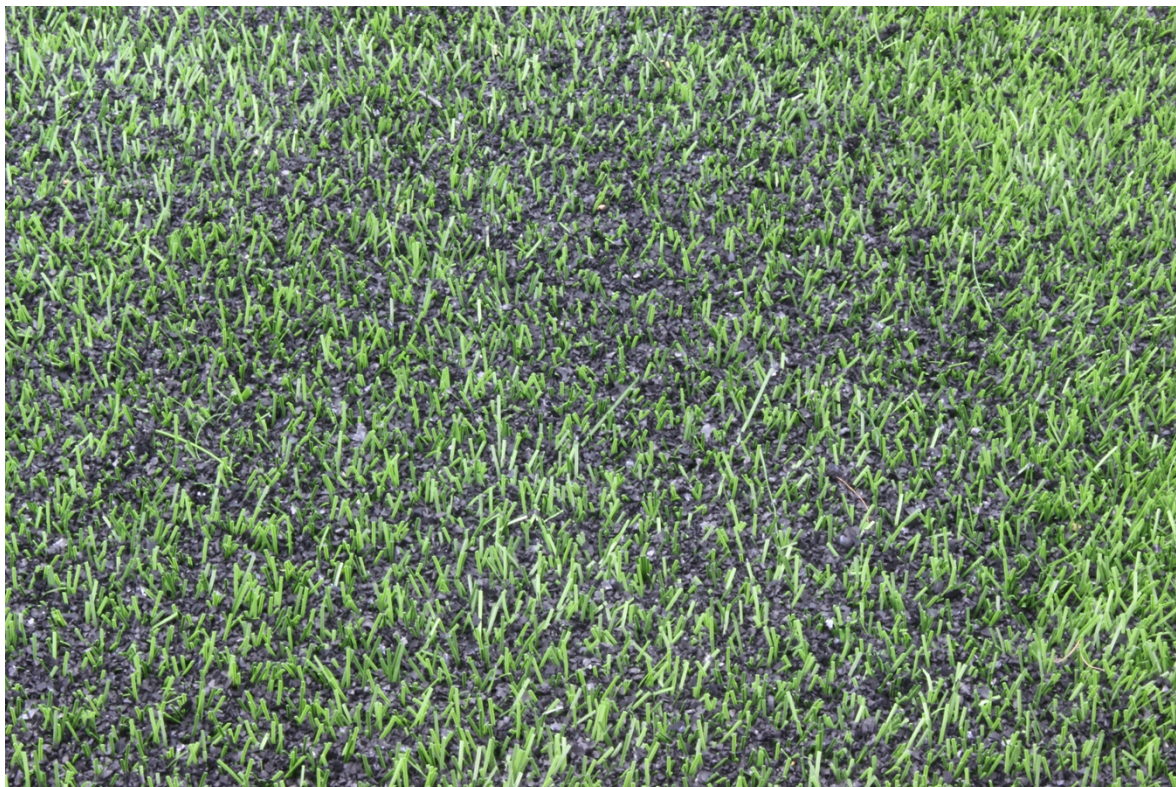
Simulated wear - Before 1



Simulated wear - Before 2



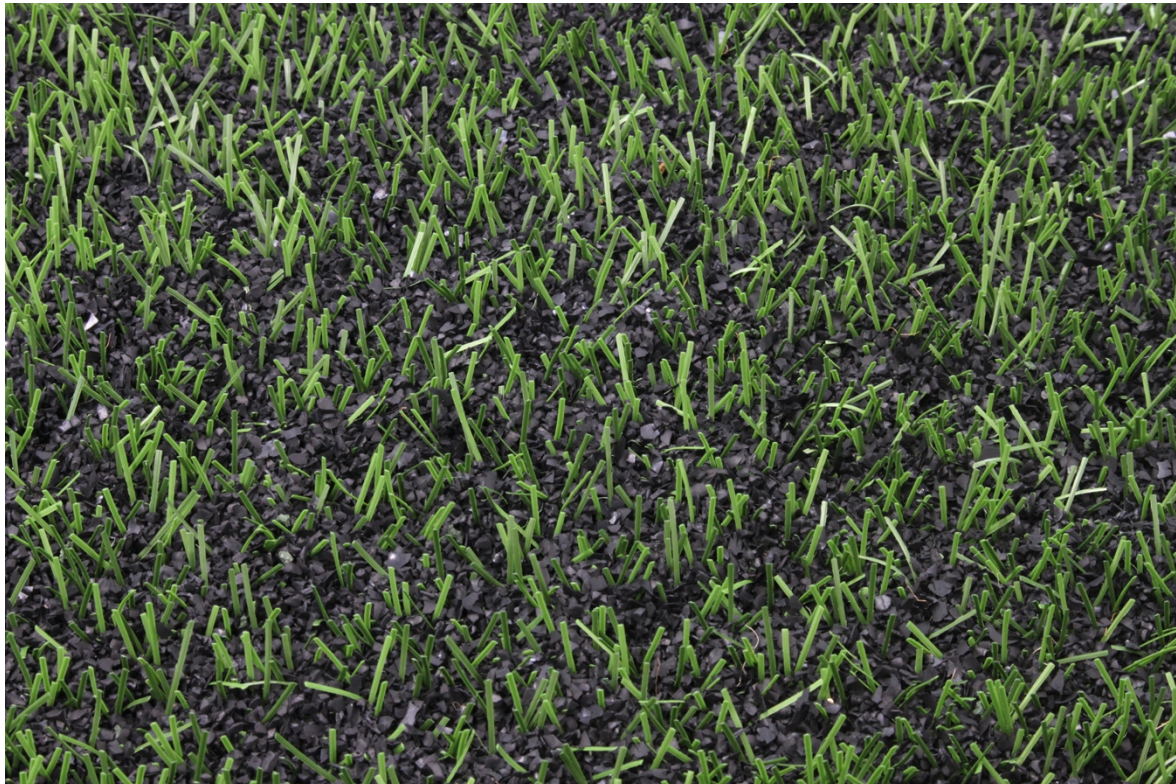
Simulated wear - After 1



Simulated wear - After 2



Simulated wear - After 3



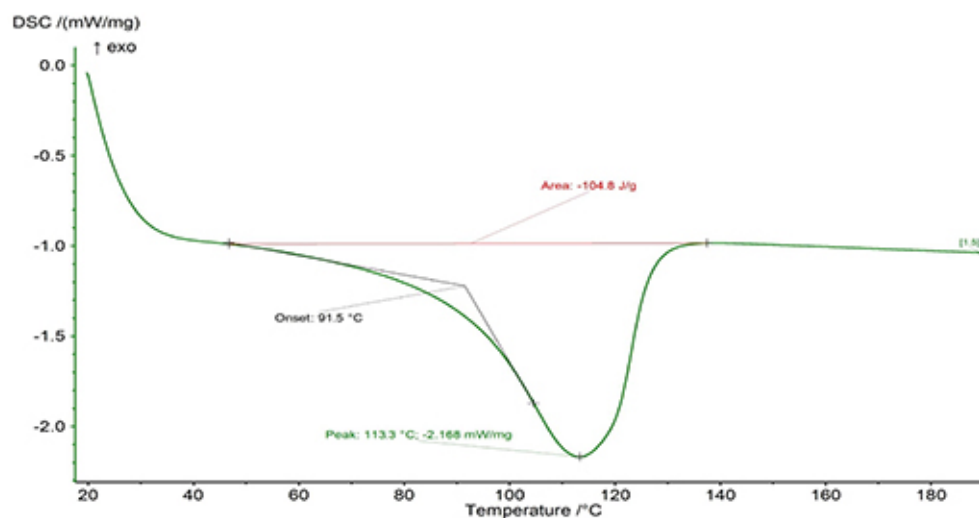
Simulated wear - After 4



Yarn Characteristics DSC



Laboratory:	Labosport Italia Srl	Identity:	21-0385/IT
Project:	21-0385/IT	Sample:	DARK GREEN
Operator:	Mateo	Sample mass:	7.88 mg
Date/Time:	08/06/2021 12:09:36	Serial number:	DSC3500A-1254-L



TEST CYCLES:

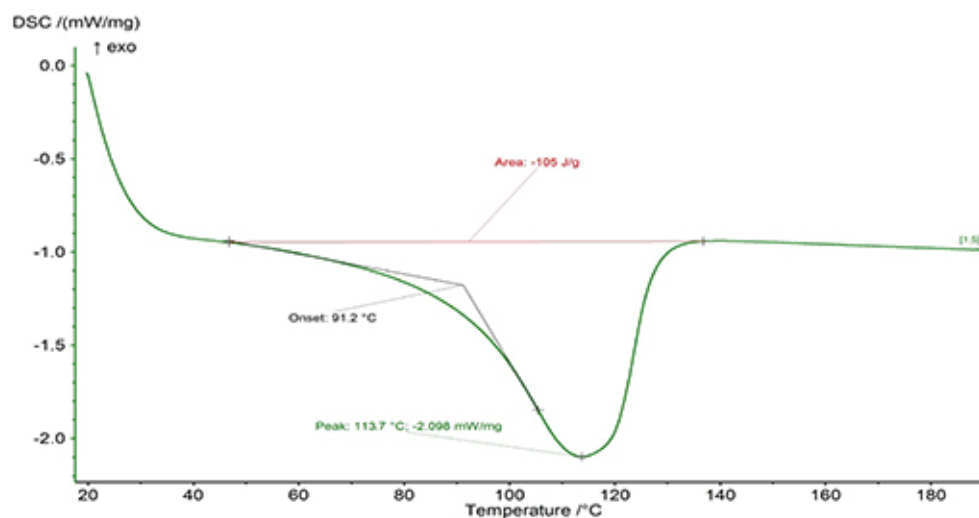
- 1) Heat from 20.0 °C to 190.0 °C at 20.0 °C/min
- 2) Hold for 5.0 min at 190.0 °C
- 3) Cool from 190 °C to 20.0 °C at 20.0 °C/min
- 4) Hold for 5.0 min at 20.0 °C
- 5) Heat from 20.0 °C to 190.0 °C at 20.0 °C/min

NETZSCH DSC 3500 SERIES

Yarn Characteristics DSC - 2



Laboratory:	Labosport Italia Srl	Identity:	21-0385/IT
Project:	21-0385/IT	Sample:	LIGHT GREEN
Operator:	Matteo	Sample mass:	7.93 mg
Date/Time:	08/06/2021 12:56:27	Serial number:	DSC3500A-1254-L



TEST CYCLES:

- 1) Heat from 20.0 °C to 190.0 °C at 20.0 °C/min
- 2) Hold for 5.0 min at 190.0 °C
- 3) Cool from 190 °C to 20.0 °C at 20.0 °C/min
- 4) Hold for 5.0 min at 20.0 °C
- 5) Heat from 20.0 °C to 190.0 °C at 20.0 °C/min

NETZSCH DSC 3500 SERIES

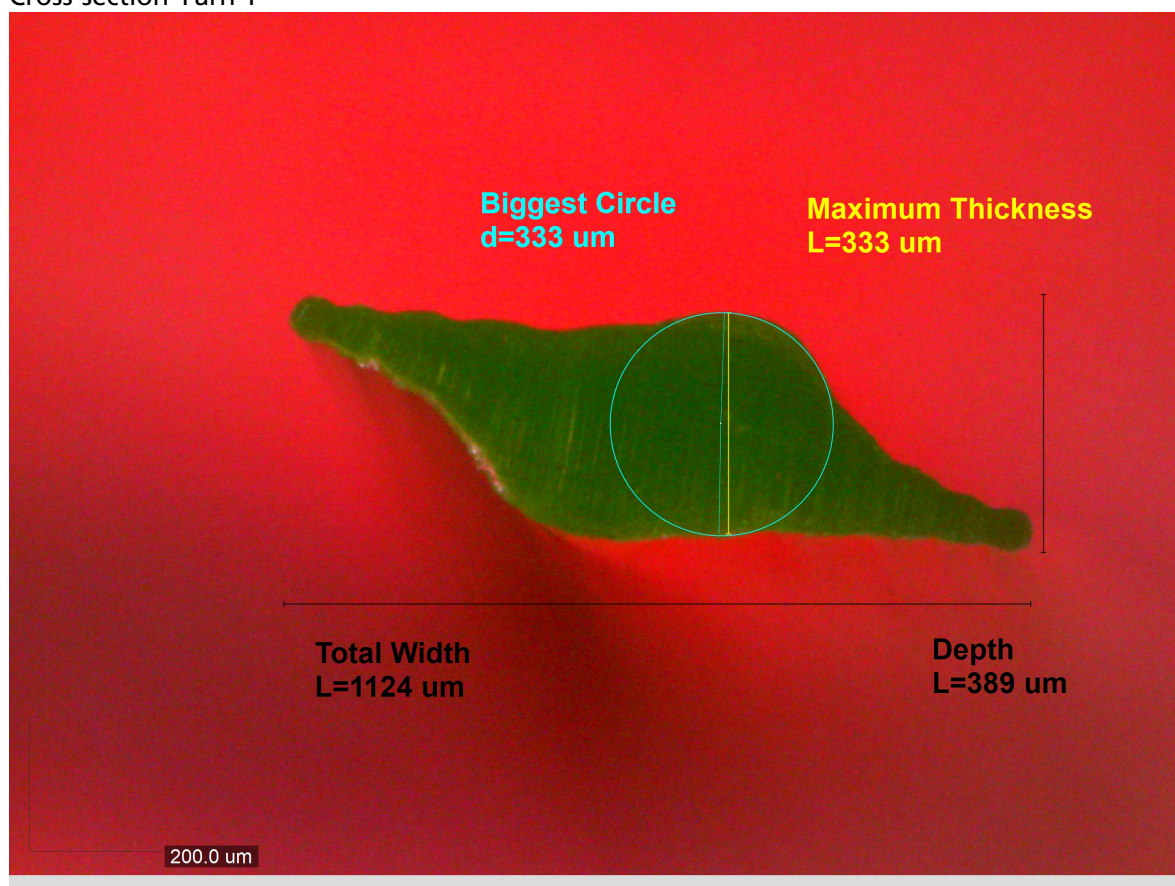
Stabilising Infill - picture



Performance Infill - picture



Cross-section Yarn 1



Cross-section Yarn 2

