Città di
CERNUSCO
SUL NAVIGLIO

Il Sindaco

8 Novembre 2023
Prot. Gen. 66547/2023

Al Consigliere Comunale
Sig.ra Rita Zecchini
La Città in Comune–Sinistra per Cernusco

Oggetto: Risposta a interpellanza ex art.62 del Regolamento del Consiglio Comunale – Campi sportivi in manto sintetico.

Gentile Consigliera,

in riferimento alle richieste avanzate riportiamo i dati relativi ai campi interessati.
Per quanto riguarda il campo A11 si chiarisce che il campo è omologato dalla LEGA NAZIONALE DILETTANTI (LND). Il percorso di omologazione comincia con la verifica dei singoli componenti da parte dell'LND per cui il "sistema in erba sintetica" ha un certificato di omologazione che attesta che quanto commercializzato rispetti il Regolamento "LND Standard" per la realizzazione di un campo da calcio in "erba artificiale" destinato ad ospitare i campionati F.I.G.C. – LND sino alla Serie "D".
Successivamente l'LND verifica il progetto e segue la realizzazione dell'intervento: alla fine di tutto questo processo, il campo viene omologato.
Nello specifico, ai fini dell'omologazione del sistema, l'LND, su tutti i componenti di un "sistema in erba artificiale", effettua vari test fra cui il controllo Ftalati in accordo al Regolamento CE 1907/2006 e la rilevazione IPA in accordo al Regolamento CE 1907/2006.
Il sistema adottato per il campo A11 presenta un certificato di omologazione "LIM-245" e lo stesso è stato OMOLOGATO per l'attività agonistica della Lega Nazionale Dilettanti e del Settore Giovanile Scolastico nel rispetto delle misure consentite dal regolamento di categoria.

Per quanto riguarda il campo A9 si fa riferimento ai test eseguiti sulle fibre e sull'intaso che attestano il rispetto del Regolamento CE 1907/2006 sia per il controllo dei valori degli Ftalati che per la rilevazione IPA.

Per quanto concerne i nuovi campi da Rugby è stata posta la medesima cura nella scelta del materiale e si procederà ad accurata verifica sulle attestazioni di quanto verrà proposto dalla ditta appaltatrice.

Al netto di quanto sopra esposto, essendo i valori IPA e le voci relative agli Ftalati meglio specificati nei documenti tecnici rilasciati dagli organi di competenza, procediamo ad allegare le voci specifiche così che Lei possa avere un quadro dettagliato.
Quanto esposto in questa sede, anche grazie alle Sue richieste di approfondimento, ci permette di ribadire che l'azione dell'Amministrazione Comunale ha come priorità assoluta la salute e il benessere dei cittadini.

A disposizione per ogni eventuale chiarimento porgo cordiali saluti.

Il Vice Sindaco
Marco Erba

Provincia di Milano
COD. ISTAT 015

Palazzo Comunale
Via Tizzoni, 2

Telefono
02.92.781

Fax
02.92.78.235

C.A.P.
20063

Codice Fiscale e Partita Iva
01217430154

Codice ISTAT
070

RAPPORTO DI PROVA

21-0316IT-B

Emesso il 26 ottobre 2021

CLIENTE

LIMONTA SPORT SPA

DENOMINAZIONE PRODOTTO

DUO SHAPE D4 XQ LIME GREEN

CATEGORIA

FIBRA

CONFORMITA' AI REQUISITI

CONFORME

Test in accordo a:

Attestazione della Fibra F.I.G.C – L.N.D.
Regolamento edizione 2018

Questo certificato non è un certificato formale della F.I.G.C. – L.N.D. e non conferma o implica in alcun modo l'attestazione F.I.G.C. – L.N.D. del prodotto
La riproduzione di questo rapporto di prova è autorizzata esclusivamente nella sua forma integrale
I risultati si intendono validi esclusivamente per il campione sottoposto a prova

Labosport Italia S.r.l
Via Monza, 80 – 23870 CERNUSCO LOMBARDONE (LC)
Tel. +39 039 894.62.15 – Fax +39 039 968.51.68

www.labosport.it
office@labosport.it
RP041-007 del 17/02/2020

LABOSPORT

OGGETTO

Attestazione della fibra in accordo ai requisiti FIGC – LND - Regolamento edizione 2018

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

NORME E REGOLAMENTI UTILIZZATI

Regolamento F.I.G.C. – L.N.D. 2018

UNI EN 14836:2019 Superfici sintetiche per aree sportive da esterno - Esposizione all'invecchiamento artificiale dagli agenti atmosferici

UNI EN ISO 4892-3:2013 Materie plastiche - Metodi di esposizione a sorgenti di luce di laboratorio - Lampade fluorescenti UV

UNI EN 20105-A02-1996 Tessili - Prove di solidità del colore - Scala di grigi per la valutazione della degradazione

UNI EN 13864:2004 Superfici per aree sportive - Determinazione della resistenza a trazione di fibre sintetiche

MI LND 002 Spessore della fibra

MI LND 003 Peso della fibra in dtex

MI LND 004 Colore della fibra

MI LND 010 Variazione del colore della fibra dopo UV

MI LND-046 DSC

DIN 18035-7-2014-10 Sports Grounds Part. 7; Synthetic Turf Areas – Determination of Environmental Compatibility

Regolamento CE 1907/2006 Reach e s.m.i.

ISO 18287:2006 Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) – Gas chromatographic method with mass spectrometric detection (CG-MS)

TEMPI DI CONSERVAZIONE

Conservazione dei documenti 4 anni e dei campioni 1 mese dall'emissione del rapporto

CONDIZIONI DI ESECUZIONE DEI TEST IN LABORATORIO

Temperatura dell'aria: 23°C ± 2°C
Umidità relativa: 50% ± 5%

LABOSPORT

RICHIEDENTE

Ragione sociale	**LIMONTA SPORT SPA**
Indirizzo	Via Crema, 60 24055 Cologno al Serio (BG)
Nazione	Italia

DATI DI ACQUISIZIONE

Data di ricezione dell'ordine	27 aprile 2021
Data ricezione del primo campione	10 maggio 2021
Data ricezione dell'ultimo campione	10 maggio 2021
Data di inizio delle prove	17 maggio 2021
Data di conclusione delle prove	9 settembre 2021

DATI FEDERALI

Dati F.I.G.C. - L.N.D. Protocollo 638/GP/rc del 5 ottobre 2021

SCADENZA

Il presente Rapporto di Prova ha validità di 3 (tre) anni dalla data di emissione

CAMPIONAMENTO

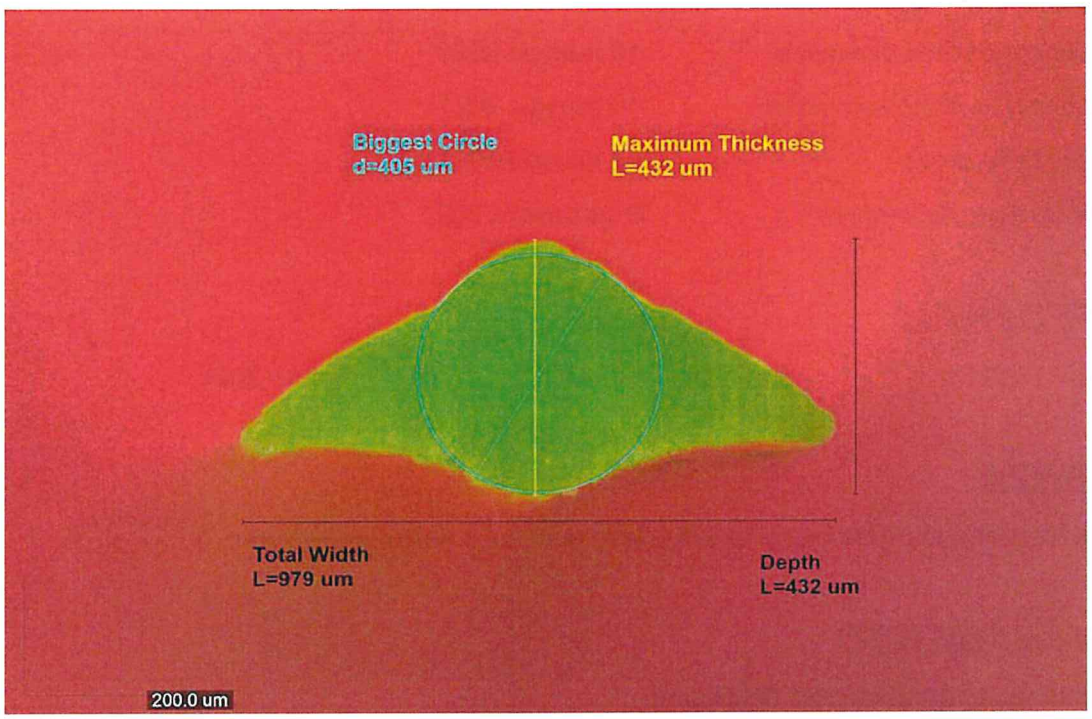
Campionamento effettuato a cura del cliente

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

VALORI DICHIARATI

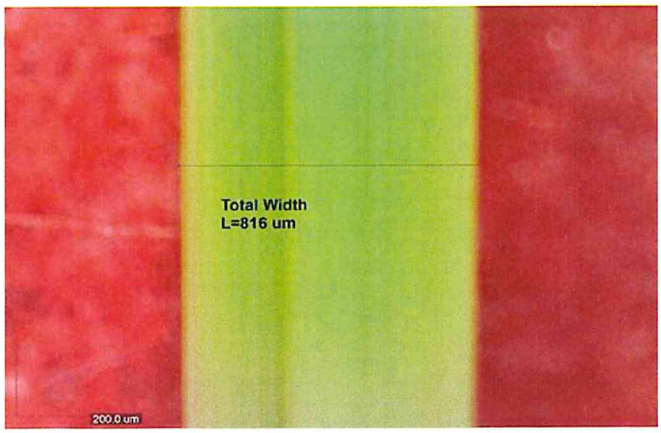
Produttore			Nome commerciale	
Tencate Grass Europe			Duo Shape D4 XQ Lime Green	
Natura	**Spessore**	**Codice RAL**	**Tipo**	**Titolo**
PE	455 µm	6025	Monofilo	2100 dtex

FOTOGRAFIA QUOTATA DELLA SEZIONE DELLA FIBRA

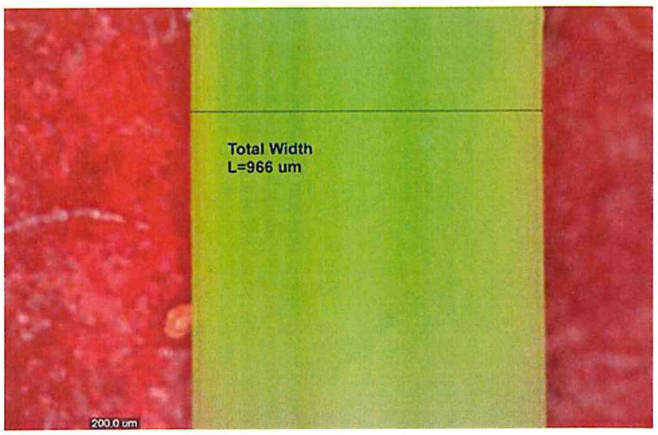


FOTOGRAFIA QUOTATA DELLA LARGHEZZA DELLA FIBRA

Lato "A"



Lato "B"



LABOSPORT

RISULTATI DELLE PROVE

SOLIDITA' DEL COLORE

Coordinate colorimetriche fibra NUOVA											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
L	44,52	45,03	48,36	46,40	44,93	45,23	45,23	45,41	47,34	47,23	**45,97**
a	-12,03	-12,17	-11,28	-11,88	-12,07	-12,04	-11,99	-12,06	-12,59	-12,72	**-12,08**
b	26,73	26,17	23,17	25,61	26,78	25,75	25,40	26,02	27,33	27,35	**26,03**
Coordinate colorimetriche fibra DOPO UVB											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
L	47,76	48,43	48,39	47,22	47,32	48,60	47,60	49,23	47,81	48,51	**48,09**
a	-11,28	-11,22	-11,38	-10,74	-11,49	-11,36	-11,43	-11,07	-11,13	-11,41	**-11,25**
b	28,35	26,73	27,51	26,72	27,30	27,56	28,13	27,34	27,62	28,06	**27,53**
Valori di ΔE corrispondenti per comparazione alla fibra nuova											**Media**
ΔE	3,7	3,6	4,3	1,8	2,5	3,9	3,7	4,2	1,6	2,0	**2,7**

Corrispondente al valore sulla scala dei grigi a 9 punti	Requisito
3-4	Scala dei grigi ≥ 3
Colore corrispondente sulla fibra nuova (RAL)	**Colore corrispondente sulla fibra dopo gli UV (RAL)**
6025 con un valore ΔE di 2,93	6025 con un valore ΔE di 3,85

SPESSORE DELLA FIBRA

Prima degli UV		Requisito	Dopo gli UV		Requisito
432 µm		X≤ 10% del dichiarato	468 µm		X≤ 10% del dichiarato
-5,1 %	Variazione in percentuale dal dichiarato		2,9 %	Variazione in percentuale dal dichiarato	

TITOLO DELLA FIBRA

Prima degli UV		Requisito	Dopo gli UV		Requisito
2070 dtex		X≤ 10% del dichiarato	2119 dtex		X≤ 10% del dichiarato
-1,4 %	Variazione in percentuale dal dichiarato		0,9 %	Variazione in percentuale dal dichiarato	

RESISTENZA ALLA ROTTURA

Prima degli UV		Requisito	Dopo gli UV	Requisito
14,3 N		-	14 N	X ≥ 60%
97,9 %	Valore in percentuale della resistenza dopo gli Uv rispetto a prima degli UV			

TENACITA' ALLA ROTTURA

Prima degli UV		Dopo gli UV
6,9 cN/tex		6,6 cN/tex
-4,4 %	Variazione in percentuale tra prima degli UV e dopo gli UV	

ALLUNGAMENTO ALLA ROTTURA

Prima degli UV		Dopo gli UV
253 mm		255 mm
0,8 %	Variazione in percentuale tra prima degli UV e dopo gli UV	

LABOSPORT

RISULTATI DELLE PROVE CHIMICHE

ANALISI DELL'ELUATO

Elementi	Riferimenti	Risultati	Requisiti DIN
Piombo PB	NF EN ISO 11885	<0,05 mg/l	≤ 0,025 mg/l
Cadmio Cd	NF EN ISO 11885	<0,005 mg/l	≤ 0,005 mg/l
Cromo totale Cr	NF EN ISO 11885	<0,01 mg/l	≤ 0,050 mg/l
Cromo esavalente Cr	NFT 90-043	<0,008 mg/l	≤ 0,008 mg/l
Mercurio Hg	NF EN 17852	<0,000015 mg/l	≤ 0,0010 mg/l
Stagno Sn	NF EN ISO 11885	0,03 mg/l	≤ 0,040 mg/l
Carbonio organico disciolto DOC	NF EN 1484	4,14 mg/l	≤ 50 mg/l
Zinco Zn(2) senza CO_2	NF EN ISO 11885	<0,05 mg/l	≤ 0,5 mg/l
EOX	DIN 38414-17	<20 mg/l	≤ 100 mg/l
Risultato della prova	Conforme		

DETERMINAZIONE CONTENUTO IPA

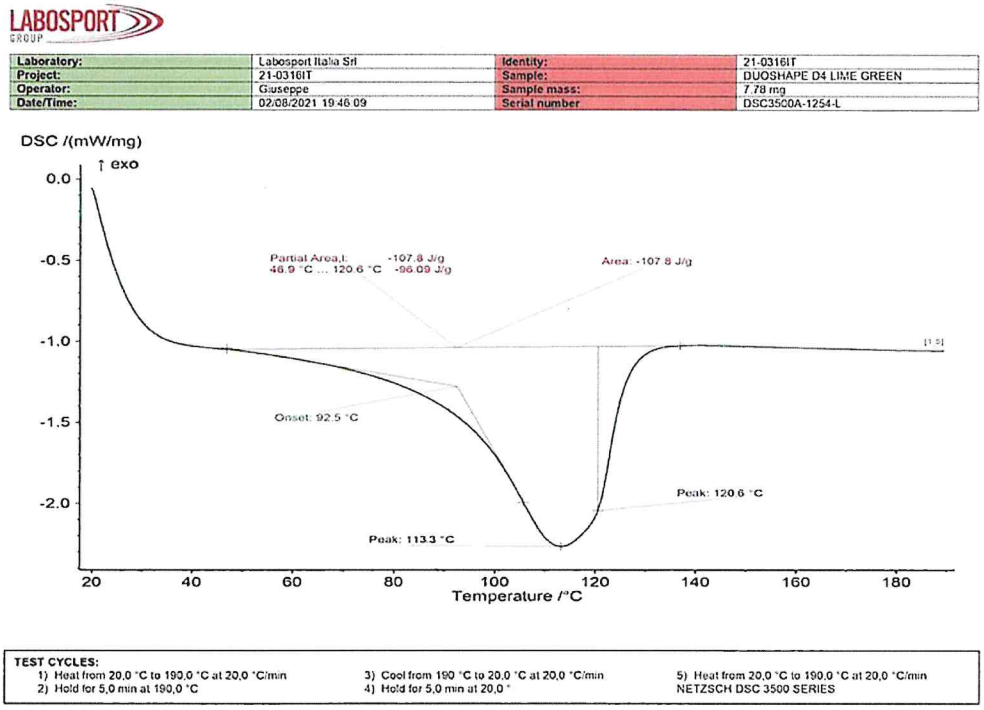
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	Risultati	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006 e s.m.i.
Benzo(a)pirene (BaP)	<0,2 mg/kg	Voce di restrizione 50 Paragrafo 5 - articoli Contenuto di ognuno degli IPA elencati (evidenziati in rosso nell'elenco) ≤1mg/kg.
Benzo(e)pirene	<0,2 mg/kg	
Benzo(a)antracene	<0,2 mg/kg	
Crisene	<0,2 mg/kg	
Benzo(j+b)fluorantene	<0,2 mg/kg	
Benzo(k)fluorantene	<0,2 mg/kg	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,2 mg/kg	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,2 mg/kg	
Benzo(ghi)perilene	<0,2 mg/kg	
Naftalene	<0,2 mg/kg	
Acenaftene	<0,2 mg/kg	
Acenaftilene	<0,2 mg/kg	
Antracene	<0,2 mg/kg	
Fluorantene	<0,2 mg/kg	
Fluorene	<0,2 mg/kg	
Penantrene	<0,2 mg/kg	
Pirene	<0,2 mg/kg	
Somma IPA elenco Reach	<1,4 mg/kg	
Somma IPA	<3,4 mg/kg	
Risultato della prova	Conforme	

FTALATI (Regolamento CE 1907/2006)

Ftalati	Risultati	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006 e s.m.i.
Diisobutyl phthalate	<0,001 %	restrizioni voce 51 e voce 52 e presenza max 0,1% in peso del materiale plastificato per tutti i ftalati
Dibuthyl phthalate (DBP)	<0,001 %	
Di-isononyl phthalate	<0,001 %	
Phthalic acid, bis-4-methyl-2-pentyl ester	<0,001 %	
Benzyl butyl phthalate (BBP)	<0,001 %	
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	<0,001 %	
Di-n-octyl phthalate (DNOP)	0,0026 %	
Di-nonyl phthalate (DINP)	<0,001 %	
Diisodecyl phtalate (DIDP)	<0,001 %	
Risultato della prova	Conforme	

GRAFICI DSC DELLA FIBRA

PRIMA DELL'ESPOSIZIONE AGLI UVB



LABOSPORT

STRUMENTI UTILIZZATI

Strumento	Marca	Modello	Matricola	Scheda
QUV	Q Panel	QUV/SE	06-13923-73-SE	STR009
Dinamometro	MTS	Insight 5	510145	STR012
Cella di carico	MTS	569329-03	205083	STR150
Micrometro	Mitutoyo	Absolute	9174554	STR012
Microscopio	Dinolite	AM-413T	144398	STR037
Bilancia	Kern	770	17111475	STR005
Scala colori RAL	Munsel	K5	NA	STR151
Spettrofotometro	BYK-Gardner	Spectro guide	1057950	STR015

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Il presente rapporto annulla e sostituisce il rapporto 21-0316IT del 30/09/2021

CONCLUSIONE

La fibra è CONFORME ai requisiti L.N.D.

Direttore del laboratorio
Roberto Armeni

Responsabile del laboratorio
Davide Giorgini

RAPPORTO DI PROVA

21-0318IT-B

Emesso il 26 ottobre 2021

CLIENTE

LIMONTA SPORT SPA

DENOMINAZIONE PRODOTTO

DUO SHAPE D5 XQ DARK GREEN

CATEGORIA

FIBRA

CONFORMITA' AI REQUISITI

CONFORME

Test in accordo a:

Attestazione della Fibra F.I.G.C – L.N.D.
Regolamento edizione 2018

Questo certificato non è un certificato formale della F.I.G.C. – L.N.D. e non conferma o implica in alcun modo l'attestazione F.I.G.C. – L.N.D. del prodotto
La riproduzione di questo rapporto di prova è autorizzata esclusivamente nella sua forma integrale
I risultati si intendono validi esclusivamente per il campione sottoposto a prova

Labosport Italia S.r.l
Via Monza, 80 – 23870 CERNUSCO LOMBARDONE (LC)
Tel. +39 039 894.62.15 – Fax +39 039 968.51.68

www.labosport.it
office@labosport.it
RP041-007 del 17/02/2020

LABOSPORT

OGGETTO

Attestazione della fibra in accordo ai requisiti FIGC – LND - Regolamento edizione 2018

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

NORME E REGOLAMENTI UTILIZZATI

Regolamento F.I.G.C. – L.N.D. 2018

UNI EN 14836:2019 Superfici sintetiche per aree sportive da esterno - Esposizione all'invecchiamento artificiale dagli agenti atmosferici

UNI EN ISO 4892-3:2013 Materie plastiche - Metodi di esposizione a sorgenti di luce di laboratorio - Lampade fluorescenti UV

UNI EN 20105-A02-1996 Tessili - Prove di solidità del colore - Scala di grigi per la valutazione della degradazione

UNI EN 13864:2004 Superfici per aree sportive - Determinazione della resistenza a trazione di fibre sintetiche

MI LND 002 Spessore della fibra

MI LND 003 Peso della fibra in dtex

MI LND 004 Colore della fibra

MI LND 010 Variazione del colore della fibra dopo UV

MI LND-046 DSC

DIN 18035-7-2014-10 Sports Grounds Part. 7; Synthetic Turf Areas – Determination of Environmental Compatibility

Regolamento CE 1907/2006 Reach e s.m.i.

ISO 18287:2006 Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) – Gas chromatographic method with mass spectrometric detection (CG-MS)

TEMPI DI CONSERVAZIONE

Conservazione dei documenti 4 anni e dei campioni 1 mese dall'emissione del rapporto

CONDIZIONI DI ESECUZIONE DEI TEST IN LABORATORIO

Temperatura dell'aria: 23°C ± 2°C
Umidità relativa: 50% ± 5%

LABOSPORT

RICHIEDENTE

Ragione sociale	**LIMONTA SPORT SPA**
Indirizzo	Via Crema, 60 24055 Cologno al Serio (BG)
Nazione	Italia

DATI DI ACQUISIZIONE

Data di ricezione dell'ordine	27 aprile 2021
Data ricezione del primo campione	10 maggio 2021
Data ricezione dell'ultimo campione	10 maggio 2021
Data di inizio delle prove	18 maggio 2021
Data di conclusione delle prove	10 settembre 2021

DATI FEDERALI

Dati F.I.G.C. - L.N.D. Protocollo 639/GP/rc del 5 ottobre 2021

SCADENZA

Il presente Rapporto di Prova ha validità di 3 (tre) anni dalla data di emissione

CAMPIONAMENTO

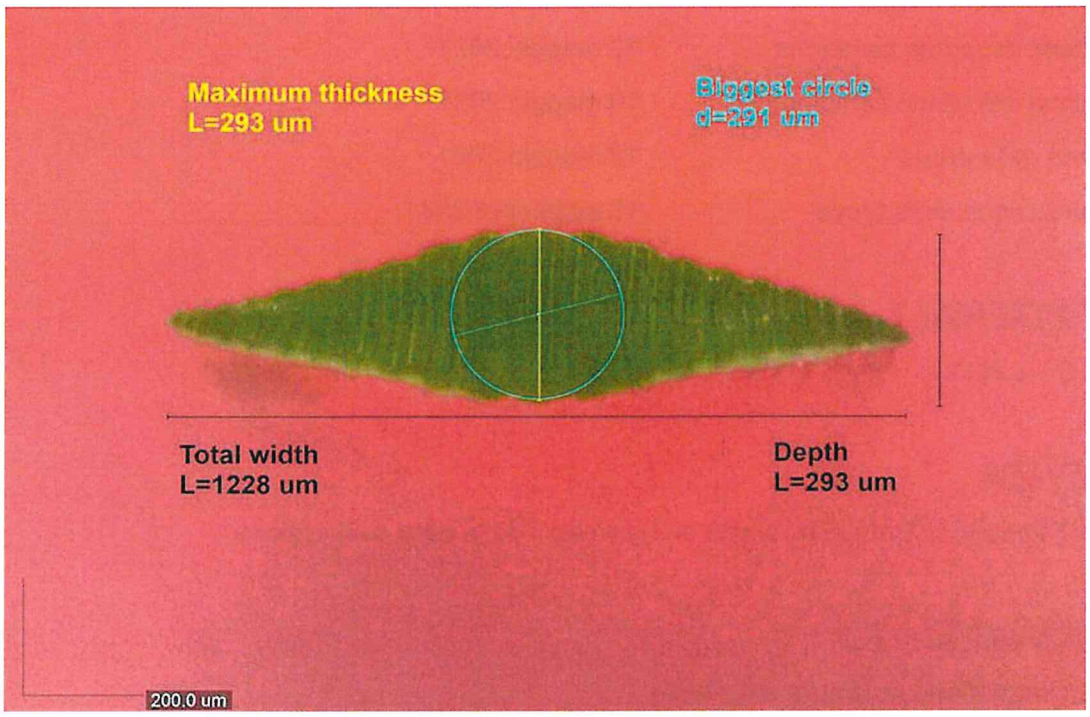
Campionamento effettuato a cura del cliente

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

VALORI DICHIARATI

Produttore			Nome commerciale	
Tencate Grass Europe			Duo Shape D5 XQ Dark Green	
Natura	**Spessore**	**Codice RAL**	**Tipo**	**Titolo**
PE	300 µm	6020	Monofilo	1900 dtex

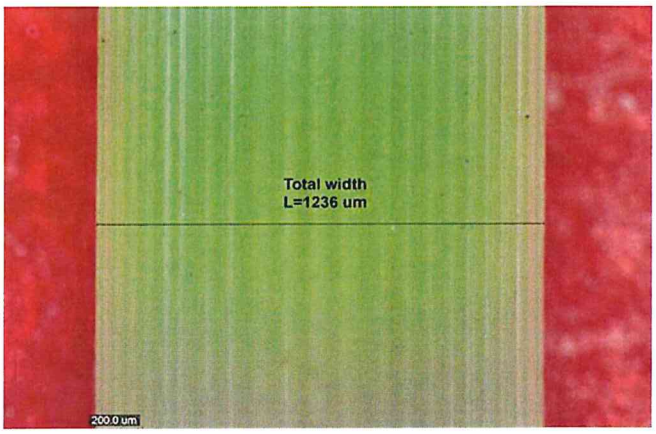
FOTOGRAFIA QUOTATA DELLA SEZIONE DELLA FIBRA



FOTOGRAFIA QUOTATA DELLA LARGHEZZA DELLA FIBRA

Lato "A"

Lato "B"



LABOSPORT

RISULTATI DELLE PROVE

SOLIDITA' DEL COLORE

Coordinate colorimetriche fibra NUOVA											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
L	39,84	40,36	39,75	39,87	40,33	40,00	40,33	39,85	40,00	39,67	**40,00**
a	-8,40	-8,35	-8,43	-8,60	-8,59	-8,60	-8,66	-8,52	-8,65	-8,58	**-8,54**
b	12,37	12,55	12,43	12,70	12,71	12,63	13,07	12,39	12,98	12,32	**12,62**
Coordinate colorimetriche fibra DOPO UVB											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media
L	38,97	41,82	39,43	39,12	39,34	39,30	39,15	39,16	39,16	39,49	**39,49**
a	-7,79	-7,26	-7,71	-7,92	-7,64	-7,60	-7,58	-7,61	-7,62	-7,59	**-7,63**
b	13,24	12,67	12,98	13,28	12,57	12,83	12,77	12,44	12,62	13,48	**12,89**
Valori di ΔE corrispondenti per comparazione alla fibra nuova											**Media**
ΔE	1,4	1,8	1,0	1,2	1,4	1,2	1,6	1,1	1,4	1,5	**1,1**

Corrispondente al valore sulla scala dei grigi a 9 punti	Requisito
4-5	Scala dei grigi ≥ 3
Colore corrispondente sulla fibra nuova (RAL)	**Colore corrispondente sulla fibra dopo gli UV (RAL)**
6020 con un valore ΔE di 4,9	6020 con un valore ΔE di 4,87

SPESSORE DELLA FIBRA

Prima degli UV		Requisito	Dopo gli UV		Requisito
293 µm		X≤ 10% del dichiarato	281 µm		X≤ 10% del dichiarato
-2,3 %	Variazione in percentuale dal dichiarato		-6,3 %	Variazione in percentuale dal dichiarato	

TITOLO DELLA FIBRA

Prima degli UV		Requisito	Dopo gli UV		Requisito
1946 dtex		X≤ 10% del dichiarato	1930 dtex		X≤ 10% del dichiarato
2,4 %	Variazione in percentuale dal dichiarato		1,6 %	Variazione in percentuale dal dichiarato	

RESISTENZA ALLA ROTTURA

Prima degli UV		Requisito	Dopo gli UV	Requisito
12,8 N		-	12,4 N	X ≥ 60%
96,9 %	Valore in percentuale della resistenza dopo gli Uv rispetto a prima degli UV			

TENACITA' ALLA ROTTURA

Prima degli UV		Dopo gli UV
6,6 cN/tex		6,4 cN/tex
-2,3 %	Variazione in percentuale tra prima degli UV e dopo gli UV	

ALLUNGAMENTO ALLA ROTTURA

Prima degli UV		Dopo gli UV
242,6 mm		253,4 mm
4,5 %	Variazione in percentuale tra prima degli UV e dopo gli UV	

LABOSPORT

RISULTATI DELLE PROVE CHIMICHE

ANALISI DELL'ELUATO

Elementi	Riferimenti	Risultati	Requisiti DIN
Piombo PB	NF EN ISO 11885	<0,005 mg/l	≤ 0,025 mg/l
Cadmio Cd	NF EN ISO 11885	<0,001 mg/l	≤ 0,005 mg/l
Cromo totale Cr	NF EN ISO 11885	<0,002 mg/l	≤ 0,050 mg/l
Cromo esavalente Cr	NFT 90-043	<0,008 mg/l	≤ 0,008 mg/l
Mercurio Hg	NF EN 17852	<0,000015 mg/l	≤ 0,0010 mg/l
Stagno Sn	NF EN ISO 11885	<0,005 mg/l	≤ 0,040 mg/l
Carbonio organico disciolto DOC	NF EN 1484	4,7 mg/l	≤ 50 mg/l
Zinco Zn(2) senza CO_2	NF EN ISO 11885	<0,005 mg/l	≤ 0,5 mg/l
EOX	DIN 38414-17	56 mg/l	≤ 100 mg/l
Risultato della prova	Conforme		

DETERMINAZIONE CONTENUTO IPA

Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	Risultati	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006 e s.m.i.
Benzo(a)pirene (BaP)	<0,2 mg/kg	Voce di restrizione 50 Paragrafo 5 - articoli Contenuto di ognuno degli IPA elencati (evidenziati in rosso nell'elenco) ≤1mg/kg.
Benzo(e)pirene	<0,2 mg/kg	
Benzo(a)antracene	<0,2 mg/kg	
Crisene	<0,2 mg/kg	
Benzo(j+b)fluorantene	<0,2 mg/kg	
Benzo(k)fluorantene	<0,2 mg/kg	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,2 mg/kg	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,2 mg/kg	
Benzo(ghi)perilene	<0,2 mg/kg	
Naftalene	<0,2 mg/kg	
Acenaftene	<0,2 mg/kg	
Acenaftilene	<0,2 mg/kg	
Antracene	<0,2 mg/kg	
Fluorantene	<0,2 mg/kg	
Fluorene	<0,2 mg/kg	
Penantrene	<0,2 mg/kg	
Pirene	<0,2 mg/kg	
Somma IPA elenco Reach	<1,4 mg/kg	
Somma IPA	<3,4 mg/kg	
Risultato della prova	Conforme	

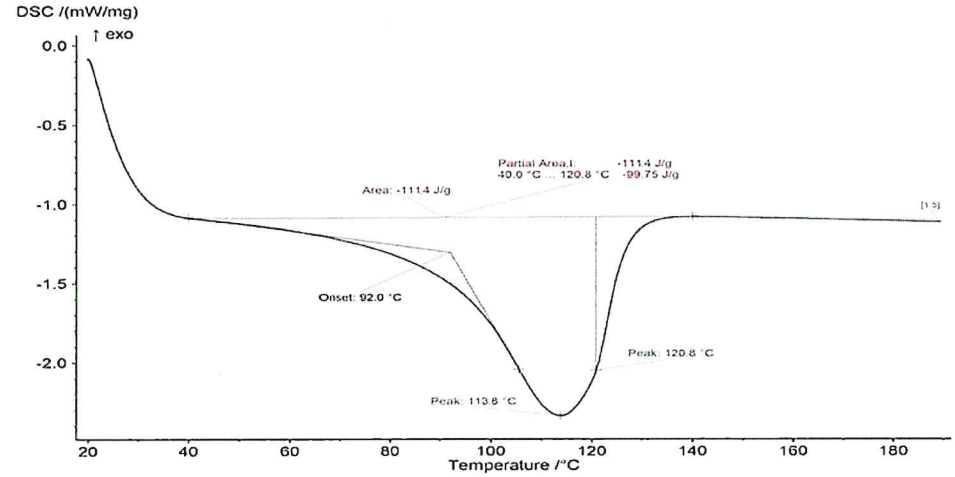
FTALATI (Regolamento CE 1907/2006)

Ftalati	Risultati	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006 e s.m.i.
Diisobutyl phthalate	<0,001 %	restrizioni voce 51 e voce 52 e presenza max 0,1% in peso del materiale plastificato per tutti i ftalati
Dibuthyl phthalate (DBP)	<0,001 %	
Di-isononyl phthalate	<0,001 %	
Phthalic acid, bis-4-methyl-2-pentyl ester	<0,001 %	
Benzyl butyl phthalate (BBP)	<0,001 %	
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	<0,001 %	
Di-n-octyl phthalate (DNOP)	<0,001 %	
Di-nonyl phthalate (DINP)	<0,001 %	
Diisodecyl phtalate (DIDP)	<0,001 %	
Risultato della prova	Conforme	

GRAFICI DSC DELLA FIBRA

PRIMA DELL'ESPOSIZIONE AGLI UVB

Laboratory:	Labosport italia Srl	Identity:	21-0318IT
Project:	21-0318IT	Sample:	D5 XQ DARK GREEN
Operator:	Davide	Sample mass:	7.63 mg
Date/Time:	01/09/2021 09:21:40	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 °
5) Heat from 20,0 °C to 190,0 °C at 20,0 °C/min
NETZSCH DSC 3500 SERIES

STRUMENTI UTILIZZATI

Strumento	Marca	Modello	Matricola	Scheda
QUV	Q Panel	QUV/SE	06-13923-73-SE	STR009
Dinamometro	MTS	Insight 5	510145	STR012
Cella di carico	MTS	569329-03	205083	STR150
Micrometro	Mitutoyo	Absolute	9174554	STR012
Microscopio	Dinolite	AM-413T	144398	STR037
Bilancia	Kern	770	17111475	STR005
Scala colori RAL	Munsel	K5	NA	STR151
Spettrofotometro	BYK-Gardner	Spectro guide	1057950	STR015

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Il presente rapporto annulla e sostituisce il rapporto 21-0318IT del 10/09/2021

CONCLUSIONE

La fibra è CONFORME ai requisiti L.N.D.

Direttore del laboratorio
Roberto Armeni

Responsabile del laboratorio
Davide Giorgini

LABOSPORT

RAPPORTO DI PROVA

21-0383IT

Emesso il 14 ottobre 2021

CLIENTE

ELASTRADE SRL

DENOMINAZIONE PRODOTTO

POWERFILL GREEN

CATEGORIA

INTASO PRESTAZIONALE IN GOMMA VULCANIZZATA NOBILITATA

CONFORMITÁ AI REQUISITI

CONFORME

Test in accordo a:

Attestazione Intaso Prestazionale in Gomma Vulcanizzata Nobilitata
F.I.G.C – L.N.D.
Regolamento edizione 2018

Questo certificato non è un certificato formale della F.I.G.C. – L.N.D. e non conferma o implica in alcun modo l'attestazione F.I.G.C. – L.N.D. del prodotto

La riproduzione di questo rapporto di prova è autorizzata esclusivamente nella sua forma integrale

I risultati si intendono validi esclusivamente per il campione sottoposto a prova

Labosport Italia S.r.l
Via Monza, 80 – 23870 CERNUSCO LOMBARDONE (LC)
Tel. +39 039 894.62.15 – Fax +39 039 968.51.68

www.labosport.it
labosport@labosport.it

OGGETTO 3
DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO 3
NORME E REGOLAMENTI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI 3
TEMPI DI CONSERVAZIONE 3
CONDIZIONI DI ESECUZIONE DEI TEST IN LABORATORIO 3
RICHIEDENTE 4
DATI DI ACQUISIZIONE 4
DATI FEDERALI 4
SCADENZA 4
CAMPIONAMENTO 4
IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE 5
FOTOGRAFIE DEL PRODOTTO 5
Colore del prodotto: Verde 5
RISULTATI DELLE PROVE 6
Solidità del colore sul prodotto dopo l'esposizione agli UVB 313nm 6
Solidità del colore sul prodotto dopo l'esposizione all'acqua + aria calda 6
RISULTATI DELLE PROVE CHIMICHE 7
Analisi dell'eluato (DIN 18035-7) 7
Verifica della quantità di IPA (Regolamento CE 1272/2008 + R. NL Echa) 7
Ftalati (Regolamento CE 1907/2006) 8
GRAFICI TGA E DSC DEL CAMPIONE NUOVO 8
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE ALL'ASPETTO DEL PRODOTTO DOPO GLI INVECCHIAMENTI ACCELERATI. 8
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE ALL'ASPETTO DEL PRODOTTO DOPO L'ABRASIONE TRAMITE LISPORT 20200 CICLI 8
FOTOGRAFIE DEL PRODOTTO DOPO I TEST DI INVECCHIAMENTO E ABRASIONE 9
PROVE ESEGUITE SUL PRODOTTO NERO DI BASE 9
RISULTATI PROVE CHIMICHE 9
Analisi dell'eluato (DIN 18035-7) 9
Ftalati (Regolamento CE 1907/2006) 10
GRAFICI TGA E DSC 11
STRUMENTI UTILIZZATI 11
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE 12
CONCLUSIONI 12

OGGETTO

Attestazione dell'intaso prestazionale in gomma vulcanizzata nobilitata in accordo ai requisiti FIGC – LND

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

NORME E REGOLAMENTI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI

Regolamento FIGC – LND edizione 2018

MI-LND 042 Determinazione della distribuzione granulometrica dell'intaso prestazionale

UNI EN 1097-3:1999 Prove per determinare le proprietà meccaniche e fisiche degli aggregati - Determinazione della massa volumica in mucchio e dei vuoti inter-granulari

UNI EN 12616:2013 Superfici per aree sportive - Determinazione della velocità di infiltrazione dell'acqua

UNI EN 14955:2006 Superfici per aree sportive - Determinazione della composizione e della forma delle particelle delle superfici minerali non legate per aree sportive all'esterno

MI-LND 047 TGA

MI-LND 046 DSC

UNI EN 14836:2006 Superfici sintetiche per aree sportive da esterno - Esposizione all'invecchiamento artificiale dagli agenti atmosferici

UNI EN 13744:2005 Superfici per aree sportive - Metodo di invecchiamento accelerato mediante l'immersione in acqua calda

UNI EN 13817:2005 Superfici per aree sportive - Metodo di invecchiamento accelerato mediante esposizione ad aria calda

UNI EN 20105-A02:1996 Tessili. Prove di solidità del colore. Scala dei grigi per la valutazione della degradazione

MI-LND 010 Determinazione della scala dei grigi dopo UVB

UNI EN 15306:2014 Superfici per aree sportive per esterni - Esposizione del prato sintetico all'usura simulata

DIN 18035-7:2014-10 Sports Grounds Part 7; Synthetic Turf Areas - Determination of Environmental Compatibility

Regolamento CE 1907/2006 Ftalati e IPA

TEMPI DI CONSERVAZIONE

Conservazione di documenti 4 anni e dei campioni 1 mese dall'emissione del rapporto prove.

CONDIZIONI DI ESECUZIONE DEI TEST IN LABORATORIO

Tutti i test sono effettuati alle condizioni indicate nella tabella che segue ad eccezione dei test:

- UNI EN 14836:2006 Superfici sintetiche per aree sportive da esterno - Esposizione all'invecchiamento artificiale dagli agenti atmosferici
- MI-LND 047 TGA
- MI-LND 046 DSC
- UNI EN 13744:2005 Superfici per aree sportive - Metodo di invecchiamento accelerato mediante l'immersione in acqua calda
- UNI EN 13817:2005 Superfici per aree sportive - Metodo di invecchiamento accelerato mediante esposizione ad aria calda

Temperatura dell'aria	Umidità relativa
23°C ± 2°C	50% ± 5%

RICHIEDENTE

RAGIONE SOCIALE	**ELASTRADE SRL**
INDIRIZZO	Via Termini, 20 I 24040 Osio SOpra (BG)
NAZIONE	Italia

DATI DI ACQUISIZIONE

DATA DI RICEZIONE DELL'ORDINE	21 maggio 2021
DATA RICEZIONE DEL PRIMO CAMPIONE	24 maggio 2021
DATA RICEZIONE DELL'ULTIMO CAMPIONE	24 maggio 2021
DATA DI INIZIO DELLE PROVE	22 giugno 2021
DATA DI CONCLUSIONE DELLE PROVE	13 ottobre 2021

DATI FEDERALI

DATI F.I.G.C. – L.N.D. Protocollo del

SCADENZA

IL PRESENTE RAPPORTO DI PROVA HA UNA VALIDITÀ DI 3 (TRE) ANNI DALLA DATA DI EMISSIONE

CAMPIONAMENTO

CAMPIONAMENTO EFFETTUATO DAL CLIENTE

IDENTIFICAZIONE DEL CAMPIONE

FOTOGRAFIE DEL PRODOTTO

Fotografia generica

Ingrandimento

Colore del prodotto: Verde

RISULTATI DELLE PROVE

Curva granulometrica del prodotto nuovo			
Requisito	**Dichiarato**	**Rilevato**	**Conforme–Non conforme**
d ≥0.5 D ≤ 3.15mm.	0,8 - 2,5mm.	1,0 - 2,5mm	Conforme
Curva granulometrica del prodotto dopo 20200 cicli Lisport			
Requisito		**Rilevato**	**Conformità**
Nessuna variazione rispetto al valore rilevato sul prodotto nuovo		1,0 - 2,5mm	Conforme
Densità apparente del prodotto (g/cm³)			
Requisito	**Dichiarato**	**Rilevato**	**Conformità**
Conforme al dichiarato ± 15%	0.48g/cm³	0.48 g/cm³	Conforme
Forma del prodotto			
Requisito	**Dichiarato**	**Rilevato**	**Conformità**
In accordo alla EN 14955 e conforme al dichiarato	A2	A2	Conforme
Permeabilità			
Requisito		**Rilevato**	**Conformità**
≥ 500mm/h		29736mm/h	Conforme

Solidità del colore sul prodotto dopo l'esposizione agli UVB 313nm

Coordinate colorimetriche L*a*b sul prodotto nuovo											Media
L	32,15	32,41	32,18	32,34	32,25	33,00	32,15	32,21	31,91	30,85	32,15
a	-14,55	-14,21	-13,75	-14,20	-13,64	-14,69	-14,42	-14,31	-13,99	-14,31	-14,21
b	10,71	10,68	10,43	10,60	9,98	11,13	11,01	11,14	10,71	11,29	10,77
Coordinate colorimetriche Lab sul prodotto dopo UVB 313nm											**Media**
L	30,37	31,41	31,97	30,48	30,41	32,85	29,78	30,08	30,26	28,52	30,61
a	-10,85	-10,92	-11,07	-10,96	-10,89	-10,54	-10,84	-10,95	-10,93	-9,99	-10,79
b	8,78	7,66	6,81	7,18	7,10	10,83	9,91	8,96	9,98	8,52	8,57
Valori di ΔE corrispondenti per comparazione al prodotto nuovo											**Media**
4,5	4,6	4,5	5,1	4,4	4,2	4,4	4,5	3,6	5,6		4,3
Valore sulla scala dei grigi corrispondente											
Requisito			**Risultato**				**Conformità**				
Scala dei grigi ≥ 3			3				Conforme				

Solidità del colore sul prodotto dopo l'esposizione all'acqua + aria calda

Coordinate colorimetriche Lab sul prodotto dopo acqua calda											Media
L	32,36	30,55	32,75	32,82	31,64	31,49	30,64	31,79	31,94	32,58	31,86
a	-13,69	-14,51	-14,76	-13,57	-13,97	-13,69	-14,87	-14,67	-13,83	-13,08	-14,06
b	9,36	10,64	10,22	9,85	11,33	10,37	9,85	10,65	11,50	11,76	10,55
Valori di ΔE corrispondenti per comparazione al prodotto nuovo											**Media**
1,6	1,9	1,2	1,1	1,5	2,0	2,0	0,7	0,8	2,2		0,4
Valore sulla scala dei grigi corrispondente											
Requisito			**Risultato**				**Conformità**				
Scala dei grigi ≥ 3			5				Conforme				

RISULTATI DELLE PROVE CHIMICHE

Analisi dell'eluato (DIN 18035-7)

Elementi	Riferimenti	Risultati	Requisiti DIN
Piombo Pb	NF EN ISO 11885	<0,005mg/l	≤ 0,025 mg/l
Cadmio Cd	NF EN ISO 11885	<0,001 mg/l	≤ 0,005 mg/l
Cromo totale Cr	NF EN ISO 11885	<0,002 mg/l	≤ 0,050 mg/l
Cromo esavalente Cr	NFT 90-043	<0,008 mg/l	≤ 0,008 mg/l
Mercurio Hg	NF EN 17852	<0,00015 mg/l	≤ 0,0010 mg/l
Stagno Sn	NF EN ISO 11885	<0,005 mg/l	≤ 0,040 mg/l
Carbonio organico disciolto DOC	NF EN 1484	9,6 mg/l	≤ 50 mg/l
Zinco Zn	NF EN ISO 11885	0,14 mg/l	≤ 0,5 mg/l
EOX	DIN 38414-17	<20 mg/kg	≤ 100 mg/kg
Risultato della prova	Conforme		

Verifica della quantità di IPA (Regolamento CE 1272/2008 + R. NL Echa*)*

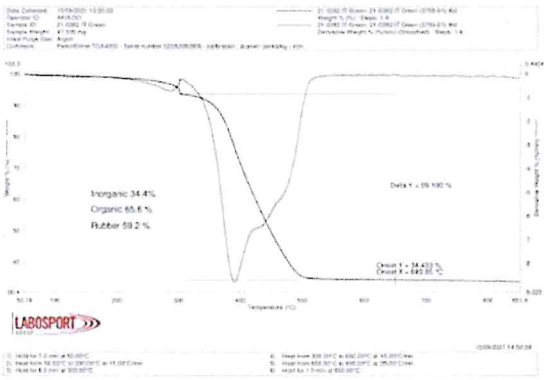
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	RISULTATI	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006
Benzo(a)pirene (BaP)	0,33mg/kg	Allegato VI Contenuto della somma degli IPA elencati (evidenziati in rosso nell'elenco) ≤17mg/kg.
Benzo(e)pirene	0,50mg/kg	
Benzo(a)antracene	0,51mg/kg	
Crisene	0,25mg/kg	
Benzo(j+b)fluorantene	0,26mg/kg	
Benzo(k)fluorantene	<0,2mg/kg	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,2mg/kg	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,2mg/kg	
Benzo(ghi)perilene	1,50mg/kg	
Naftalene	0,42mg/kg	
Acenaftene	<0,2mg/kg	
Acenaftilene	0,97mg/kg	
Antracene	<0,2mg/kg	
Fluorantene	1,50mg/kg	
Fluorene	<0,2mg/kg	
Penantrene	1,60mg/kg	
Pirene	6,60mg/kg	
Somma IPA elenco Reach	<2,25mg/kg	
Somma IPA	<15,64mg/kg	
Risultato della prova	Conforme	

Ftalati (Regolamento CE 1907/2006)

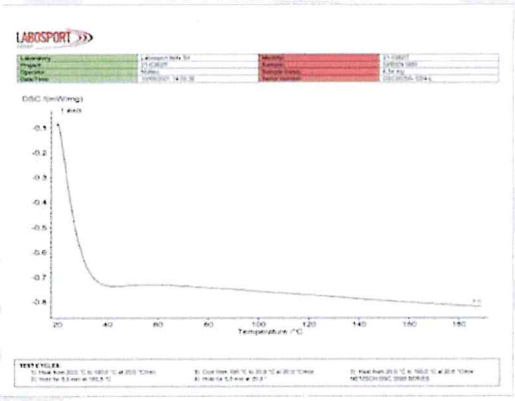
FTALATI	RISULTATI	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006
Diisobutyl phthalate	<0,001%	restrizioni voce 51 e voce 52 e presenza max 0,1% in peso del materiale plastificato per tutti i ftalati
Dibuthyl phthalate (DBP)	<0,001%	
Di-isononyl phthalate	<0,001%	
Phthalic acid, bis-4-methyl-2-pentyl ester	<0,001%	
Benzyl butyl phthalate (BBP)	<0,001%	
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	<0,001%	
Di-n-octyl phthalate (DNOP)	<0,001%	
Di-nonyl phthalate (DINP)	<0,001%	
Diisodecyl phtalate (DIDP)	<0,001%	
Risultato della prova	Conforme	

GRAFICI TGA E DSC DEL CAMPIONE NUOVO

TGA Prodotto nuovo



DSC Prodotto nuovo



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE ALL'ASPETTO DEL PRODOTTO DOPO GLI INVECCHIAMENTI ACCELERATI.

Invecchiamento accelerato tramite esposizione agli UVB
Nessuna

☒ Variazione NON SIGNIFICATIVA ☐ Variazione SIGNIFICATIVA

Invecchiamento accelerato tramite acqua + aria calda
Nessuna

☒ Variazione NON SIGNIFICATIVA ☐ Variazione SIGNIFICATIVA

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE ALL'ASPETTO DEL PRODOTTO DOPO L'ABRASIONE TRAMITE LISPORT 20200 CICLI

Abrasione tramite Lisport a 20200 cicli

Nessuna

☒ Variazione NON SIGNIFICATIVA ☐ Variazione SIGNIFICATIVA

FOTOGRAFIE DEL PRODOTTO DOPO I TEST DI INVECCHIAMENTO E ABRASIONE

Prodotto dopo il ciclo di abrasione

Prodotto dopo UVB

Prodotto dopo acqua + aria calda

PROVE ESEGUITE SUL PRODOTTO NERO DI BASE

RISULTATI PROVE CHIMICHE

Analisi dell'eluato (DIN 18035-7)

Elementi	Riferimenti	Risultati	Requisiti DIN
Piombo Pb	NF EN ISO 11885	<0,01mg/l	≤ 0,025 mg/l
Cadmio Cd	NF EN ISO 11885	<0,005 mg/l	≤ 0,005 mg/l
Cromo totale Cr	NF EN ISO 11885	<0,01 mg/l	≤ 0,050 mg/l
Cromo esavalente Cr	NFT 90-043	<0,008 mg/l	≤ 0,008 mg/l
Mercurio Hg	NF EN 17852	0,00029 mg/l	≤ 0,0010 mg/l
Stagno Sn	NF EN ISO 11885	<0,01 mg/l	≤ 0,040 mg/l
Carbonio organico disciolto DOC	NF EN 1484	12,1 mg/l	≤ 50 mg/l
Zinco Zn	NF EN ISO 11885	0,03 mg/l	≤ 0,5 mg/l
EOX	DIN 38414-17	78 mg/kg	≤ 100 mg/kg
Risultato della prova	Conforme		

Verifica della quantità di IPA (Regolamento CE 1272/2008 + R. NL Echa*)*

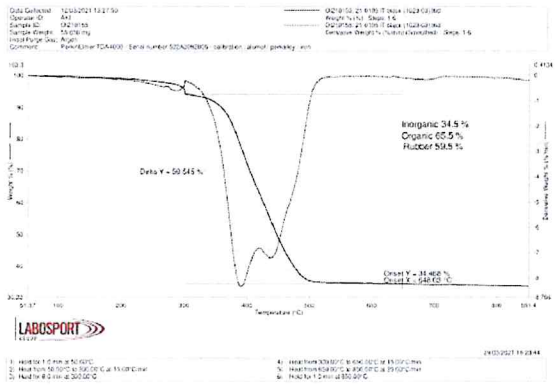
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	RISULTATI	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006
Benzo(a)pirene (BaP)	0,58mg/kg	Allegato VI Contenuto della somma degli IPA elencati (evidenziati in rosso nell'elenco) ≤17mg/kg.
Benzo(e)pirene	1,30mg/kg	
Benzo(a)antracene	1,30mg/kg	
Crisene	0,58mg/kg	
Benzo(j+b)fluorantene	0,57mg/kg	
Benzo(k)fluorantene	<0,2mg/kg	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,2mg/kg	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	0,26mg/kg	
Benzo(ghi)perilene	2,80mg/kg	
Naftalene	0,34mg/kg	
Acenaftene	<0,2mg/kg	
Acenaftilene	0,61mg/kg	
Antracene	0,37mg/kg	
Fluorantene	4mg/kg	
Fluorene	0,23mg/kg	
Penantrene	2,80mg/kg	
Pirene	12mg/kg	
Somma IPA elenco Reach	<4,63mg/kg	
Somma IPA	<28,24mg/kg	
Risultato della prova	Conforme	

Ftalati (Regolamento CE 1907/2006)

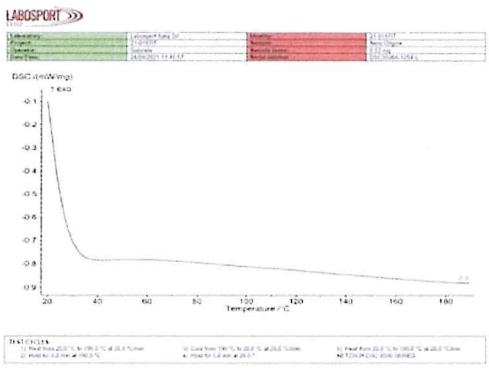
FTALATI	RISULTATI	REQUISITI Regolamento CE 1907/2006
Diisobutyl phthalate	<0,001%	restrizioni voce 51 e voce 52 e presenza max 0,1% in peso del materiale plastificato per tutti i ftalati
Dibuthyl phthalate (DBP)	<0,001%	
Di-isononyl phthalate	<0,001%	
Phthalic acid, bis-4-methyl-2-pentyl ester	<0,001%	
Benzyl butyl phthalate (BBP)	<0,001%	
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	<0,001%	
Di-n-octyl phthalate (DNOP)	0,0015%	
Di-nonyl phthalate (DINP)	<0,001%	
Diisodecyl phtalate (DIDP)	<0,001%	
Risultato della prova	Conforme	

GRAFICI TGA E DSC

TGA Prodotto nero



DSC Prodotto nero



STRUMENTI UTILIZZATI

UNI EN 1097-3:1999 Prove per determinare le proprietà meccaniche e fisiche degli aggregati - Determinazione della massa volumica in mucchio e dei vuoti inter-granulari

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
Matraccio	NA	NA	STR156
Bilancia	PS6000/C/1	219667/08	STR043

UNI EN 14836:2006 Superfici sintetiche per aree sportive da esterno - Esposizione all'invecchiamento artificiale dagli agenti atmosferici

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
QUV	QUV/SE	06-13927-73-SE	STR009
Calibratore QUV	CR10	06-3101-2-CR10	STR092

UNI EN 20105-A02:1996 Tessili. Prove di solidità del colore. Scala dei grigi per la valutazione della degradazione

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
Spectro Guide	Spectro-guide	1057950	STR015

UNI EN 15306:2014 Superfici per aree sportive per esterni - Esposizione del prato sintetico all'usura simulata

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
Lisport	Lisport	STR027	STR027
Lisport	Lisport	STR028	STR028
Bilancia	CK131	S2636630	STR001
Climatizzatore	BXN0-A022 E	BX-CT0022AA001H	STR006
Data logger	177-H1	01333640/702	STR018
Righello in acciaio 30 cm	NA	NA	STR042

UNI EN 13744:2005 Superfici per aree sportive - Metodo di invecchiamento accelerato mediante l'immersione in acqua calda

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
Stufa Binder	KBF720	10-06353	STR156

UNI EN 13817:2005 Superfici per aree sportive - Metodo di invecchiamento accelerato mediante esposizione ad aria calda

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
Stufa Binder	BF720	09-10549	STR110

MI – LND 042 Distribuzione granulometrica intaso prestazionale

Strumento	Modello	Matricola	Scheda anagrafica
Setaccio Matest	0.2 mm	0306164	STR241
Setaccio Matest	0.315 mm	0306163	STR242
Setaccio Matest	0.4 mm	0329966	STR243
Setaccio Matest	0.5 mm	0276549	STR244
Setaccio Matest	0.63 mm	0306162	STR245
Setaccio Matest	0.8 mm	0306161	STR246
Setaccio Matest	1.0 mm	0276548	STR247
Setaccio Matest	1.25 mm	0306160	STR248
Setaccio Matest	1.6 mm	0306159	STR249
Setaccio Matest	2.0 mm	0276547	STR250
Setaccio Matest	2.5 mm	0306158	STR251
Setaccio Matest	3.15 mm	0329965	STR252
Setaccio Matest	4.0 mm	0276544	STR254
Setaccio Matest	4.5 mm	0306157	STR255
Setaccio Matest	5.0 mm	0306156	STR256

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Nessuna

CONCLUSIONI

☒ **Il prodotto È CONFORME ai requisiti della F.I.G.C. - L.N.D.**

☐ **Il prodotto NON È CONFORME ai requisiti della F.I.G.C. - L.N.D.**

Direttore del laboratorio
Roberto Armeni

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR SPORTS SURFACE SCIENCES

Responsabile del laboratorio
Davide Giorgini

In relazione alle prove tecniche effettuate a norma di regolamento in data 4/04/2023 presso:

Il campo sportivo in Erba Artificiale, sito in Via Michelangelo, 44 a Cernusco Sul Naviglio Mi.

SI OMOLOGA

Il manto in Erba Artificiale costituente la superficie di giuoco realizzato con il prodotto della Società:

LIMONTA SPORT SPA munito di regolare certificazione: **LIM 245**

Per l'attività agonistica della Lega Nazionale Dilettanti e del Settore Giovanile Scolastico nel rispetto delle misure consentite dal regolamento di categoria

Il campo misura: 100.00 x 57.60

La presente Omologazione è valida fino alla data del: **6 FEBBRAIO 2027**

Il Presidente della L.N.D.

Giancarlo Abete

Roma, 5 giugno 2023

Roma, 15 giugno 2023

Protocollo: 8670/GG

Spett.le
COMUNE DI CIARNUSCO SUL NAVIGLIO
Via Tizzoni, 2
20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)

alberto.caprotti@comune.cernuscosulnaviglio.it
a.rurale@cooplombardia.it

E p.c. **C.R. LOMBARDIA**

LIMONTA SPORT

Oggetto: invio del Nuovo Certificato di Omologazione.

Con riferimento a quanto in oggetto, si invia il "Certificato di Omologazione" relativo il campo sportivo in Erba Artificiale, sito in Via Michelangelo Buonarroti a Cernusco Sul Naviglio Mi .

La validità del certificato di omologazione è di quattro anni, dalla data di consegna del campo per il suo utilizzo, quindi scadrà il 6 febbraio 2027

Si raccomanda una corretta manutenzione.

Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale
Il segretario
Giovanni Giovannetti

F.I.G.C. LEGA NAZIONALE DILETTANTI
Piazzale Flaminio, 9 - 00196 Roma
Tel. +39 06 32822.1 - fax +39 06 32822.704
info@lnd.it - lnd@pec.it - www.lnd.it
C.F. 08272960587 - CCIAA di Roma - R.E.A. 1296929

ATTESTATO DI SISTEMA
IN ERBA ARTIFICIALE
STANDARD

Destinato alla realizzazione di campi da calcio utilizzati per i campionati della F.I.G.C. – L.N.D. e SGS (settore Giovanile Scolastico)

Attestato N°: LIM - 245

Denominazione univoca del sistema

FORCE 3.6 XD P+ 45 POWERFILL 5010XC NATIONAL

Richiedente

LIMONTA SPORT SPA

Via Crema, 60 – 24055 Cologno al Serio – Bergamo – ITALIA

Composizione del sistema

Fibra primaria LIM/C-025/1; LIM/C-025/2	
Produttore	TenCate Thiolon Middle East LLC
Nome commerciale	MS XQ XWR Field e Lime Green
Tonalità di verde	Bicolore
Colore (RAL)	6011 - 6025
Spessore	370µm
Tipologia filato	Monofilo
Altezza della fibra	45.0mm.
Titolo	13600dtex
Punti al m²	8150/m²
Pattern tessitura	Zig - Zag
Spalmatura	Poliuretano

Fibra secondaria --	
Produttore	
Nome commerciale	--
Tonalità di verde	--
Colore (RAL)	--
Spessore	--µm
Tipologia filato	--
Altezza della fibra	--mm.
Titolo	--dtex
Punti al m²	--/m²
Pattern tessitura	--

Fibra Bianca LIM/C-025/3	
Dati identici alle relative fibre verdi	
Colore (RAL)	9001
Colore (RAL)	--
Colore (RAL)	--
Colore (RAL)	--

Sottotappeto elastico TRO/C-004		--
DRENAGGIO	Verticale	Orizzontale
Produttore	Trocellen GmbH	--
Nome commerciale	5010 XC - Cut	--
Colore	Crema	--
Spessore in mm.	10.0mm.	-- mm.
Peso (g/m²)	590g/m²	-- g/m²
Utilizzo guaina impermeabile	NO	--
Formato	Rotoli	--

Intaso di stabilizzazione SDP/C-001	
Produttore	Sabbie di Parma Srl
Nome commerciale	Sand Up
Colore	Chiaro paglierino
Quantità utilizzata	20.0Kg/m²

Intaso prestazionale ELA/C-002	
Produttore	Elastrade Srl
Nome commerciale	Powerfill Green
Colore	Verde, marrone e mix verde-marrone
Quantità utilizzata	8.0Kg/m²
Tipo di prodotto	SBR nobilitato

la presente attestazione è rilasciata secondo le norme del regolamento in vigore alla data odierna e sulla base delle dichiarazioni, ivi comprese quelle di assunzione di responsabilità, rilasciate dalla società suindicata nelle istanze da essa prodotte nel corso dei procedimenti amministrativi e tecnici relativi alle necessarie attestazioni.

N° Rapporto laboratorio 22-0804IT-B

Data di emissione: **22 dicembre 2022** Data di scadenza: **21 dicembre 2025**

Il Commissario Straordinario
Giancarlo Abete

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE COMUNE DI CERNUSCO

Federazione Italiana Giuoco Calcio
Lega Nazionale Dilettanti
Piazzale Flaminio, 9 – 00196 Roma – Tel.: +39.06.32.82.28.01/02 – Fax: +39.06.85.35.38.60
P.IVA e C.F. 08272960587.– CCIAA di Roma – R.E.A. 1296929