



# Kunstgras: van KNVB, KNVB+ naar fifaaaaaa!

Als sportveldbeheerder hobbelen we achter de veranderingen aan die de markt in petto heeft: nieuwe producten en nieuwe normen. Maar we moeten niet vergeten zelf te blijven nadenken. Houdt u vooral de touwtjes zelf in handen! Dat kan door een goed Plan van Eisen op te stellen. In dit artikel geef ik wat tips daarvoor.

Auteur: Gerrit de Koe

De overstap van de KNVB2-15.2 naar de KNVB2-15.3 plusnorm was achteraf gezien niet echt een wereldschokkende verbetering, als je tenminste over een verbetering mag praten wanneer je in plaats van 80 ton, 120 ton rubber in je mat ingestrooid ziet worden.

De overgang van Fifa belooft op het vlak van duurzaamheid wel een vooruitgang te worden. Want de meeste kunstgrasvelden waren tot nu toe na twee seizoenen al flink aan slijtage onderhevig en ik heb de hoop dat de kunstgrasvelden vanaf dit jaar een flinke stap vooruit zijn gegaan: ik heb slijtagetesten gezien na 20.200 cycli die zeer hoopgevend zijn.

## Plan van eisen

Feitelijk verandert er eigenlijk bijzonder weinig in de overstap van de KNVB plus- naar de Fifa \* en \*\*-norm. Bent u nog even op zoek hoe het ook al weer zat met de nieuwe Fifa-norm? Kijk dan even op de KNVB-website naar de 'memo harmonisatie Fifa-normen van 17 november 2009'. In de bijgevoegde kunstgrasoverzichtslijst vindt

u de Isa-Sportvloerenlijst op het gebied van rubberingestrooide kunstgrasvelden. Door een zo compleet overzicht te hebben van alle technische specificaties kunt u eenvoudiger een Plan van Eisen samenstellen die u kunt verwerken in uw bestek.

Een aantal voorbeelden:

- Heeft u een veld dat alleen gebruikt wordt als trainingsveld? Dan zou u een Fifa\*-mat kunnen kiezen.
- Gebruikt u uw veld als wedstrijd- en trainingsveld? Kies dan zeker voor een Fifa\*&\*\*-mat, (een Fifa\*-mat die is doorontwikkeld naar Fifa\*\*-mat).
- Als extra kunt u onder andere benoemen:
  - Hoeveelheid filamenten per vierkante meter u wilt hebben in uw mat. Dit is belangrijk voor het beeld: 120.000 filamenten geeft een ander beeld dan 96.000 filamenten per vierkante meter.
  - Tapebreedte: een 1,2 of 1,5 millimeterbrede tape in combinatie met de hoeveelheid filamenten per vierkante meter kan in beeld

en gevoel een geheel andere 'performance' geven.

- Microndikte. Dit is lastig aan te geven voor gevormde vezels. Soms kloppen de aangeleverde gegevens niet, soms ontstaat hierdoor jurisprudentie. Laat u hierover goed adviseren!
- Poolhoogte.
- Duotone – bicolor vezel

Het lijkt overtrokken om deze specificaties zo gedetailleerd in uw Programma van Eisen op te schrijven, maar wanneer u dit niet doet of hier niet bij stil staat, dan doet u uw in te kopen product te kort, lijkt mij. U loopt dan de kans dat u wel over een Fifa-goedgekeurde mat beschikt, maar die toch nèt de X-factor mist...

Er zijn trouwens weer prachtige producten te verkrijgen, het wordt weer een mooi interessant kunstgrasjaar. Ik heb er vertrouwen in!

*\*Gerrit de Koe is sportveldbeheerder bij de gemeente Amsterdam.*

Rubberingestrooide kunstgrasvelden

Marktpartij	Leverbare Types	introductie jaar	producent/tufter	Gatenleveranc	Licentiehouder	ISA-Sportv. lijst	FIFA * of FIFA **	Materiaal	Geïbrilleerd	Monofilament	Poolhoogte mm.
Arcadis	Real FT 60 Vs		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
Arcadis	Real FT 40 Vs pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Arcadis	Real FT 60 V-Slide Xt 2010		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
Arcadis	Real FT 40 slide pro TPE C PE	2010	Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Arcadis	Real FT 40 slide pro pe	2009	Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Arcadis	Real FT 40 Vs TPE T PE	2010	Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Arcadis	Real FT 60 slide pro	2010	Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
AASportsystems	SoccerPro Max S 60 PU	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	60
AASportsystems	SoccerPro Max S 60	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	60
AASportsystems	SoccerPro Max S 45 PU	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	** & *	PE		ja	45
AASportsystems	SoccerPro Max S 45	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	** & *	PE		ja	45
AASportsystems	SoccerPro Max S 40 PU	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	** & *	PE		ja	40
AASportsystems	SoccerPro Max S 40	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	40
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 60 PU	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	60
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 60	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	60
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 55 PU	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	*	PE		ja	55
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 55	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	*	PE		ja	55
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 45 PU	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	**	PE		ja	45
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 45	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	**	PE		ja	45
AASportsystems	SoccerPro MS 60	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	x	** & *	PE		ja	60
AASportsystems	SoccerPro MF Diamond 65	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	???	IRB	PE		ja	65
AASportsystems	SoccerPro Max S PU 45	2010	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	45
ACT Global Sports	Xtrme Turf Stadium S 45 SBR	2009	ACT Global	Bonar Xirion	ACT Glob Sp	ja	*	PE		ja	45
ACT Global Sports	Xtrme Turf Premier D 60	2009	ACT Global	ACT Global	ACT Glob Sp	ja	** & *	PE		ja	60
ACT Global Sports	Xtrme Turf Premier S 60	2009	ACT Global	Bonar Xirion	ACT Glob Sp	ja	** & *	PE		ja	60
ACT Global Sports	Xtrme Turf Stadium S 45 TPE	2009	ACT Global	Bonar Xirion	ACT Glob Sp	ja	** & *	PE		ja	45
<b>Sportgroep Nederland (tezamen met AASport systems), Agterberg, M. Gr.Ammers, Sallandse, Traas enOvaa, AH Vrij, Bouma, GP Groot</b>											
	SoccerPro Max S 60 PU	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	60
	SoccerPro MF Diamond 60 PU	2008	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	60
	SoccerPro Max S 40	2009	Limonta	TenCateThio	Limonta	ja	** & *	PE		ja	40
C.S.C.	Fieldturf Classic MP 60	2010	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	*	PE	ja		60
C.S.C.	Fieldturf Duraspine Ultra 60	2010	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	60
C.S.C.	Fieldt. Duraspine Ultra 50	2010	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	50
C.S.C.	Fieldt. Duraspine Ultra 42 TPE	2009	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	42
C.S.C.	Fieldt. Duraspine Ultra 42 SBR	2010	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	42
C.S.C.	Fieldt. Durasp Ultra 63	2010	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	63
C.S.C.	patentend										
C.S.C.	Prestige XM 60 (Evolution 60)	2005	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	60
C.S.C.	Prestige XM Ultra 60	2005	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	60
C.S.C.	Prestige XT 60		Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	*	PE	ja		60
C.S.C.	Evolution Plus	2007	Fieldturf	Ten Cate	Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	60
C.S.C.	Fieldturf Real	2001	Fieldturf	Bonar	C.S.C.	ja	IATS	PE	ja		63
Desso	D Vision 60 SBR	2010	Desso	Desso	Desso	ja	**	PE		ja	60
Desso	Soccergrass Pro 60 SBR		Desso	Desso	Desso	ja	**	PE		ja	60
Desso	D Vision 40 SBR-proplay		Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Desso	D Vision 40 TPE-proplay		Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Desso	iDNA 60 met SBR	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	60
Desso	D Vision 40 SBR op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
Desso	IDNA 40 SBR op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
Desso	IDNA 40 TPE op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
Desso	iDNA 40 met SBR-proplay	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Desso	iDNA 40 met TPE-proplay	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Desso	iDNA 40 met SBR-Alveo Spor	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Desso	iDNA 40 met TPE-Alveo Sport	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Domo	Domo Slide DS45 M Domoflex		Domo		Domo	ja	** & *	PE		ja	45
Domo	Domo Slide DS 60 M		Domo		Domo	ja	** & *	PE		ja	60
Domo	DomoVarioSlide S Pro 40		Domo		Domo	ja	** & *		ja	ja	40
Domo	DomoVarioSlide S Pro 50		Domo		Domo	ja	** & *	PE	ja	ja	50
Domo	DomoVarioSlide S Pro 60		Domo		Domo	ja	** & *	PE	ja	ja	60
Domo	Domo Slide LD 60 M		Domo		Domo	ja	*	PE			60
Domo	Domo Champ. S Pro 60		Domo		Domo	ja	** & *	PE			60

Infill	Materiaal Rug	dtex gehalte van tuft	garendikte in micron	tape breedte in mm.	steken/tufts per m2	Tot. filamenten/ends p. m2	poolgewicht gr./m2	vezelkleuren	Poolverankering	Bijzonderheden	Keuringen ISALABO verv. onderz. praktijk in onderz.
SBR	Thiob+polye	12.000/3/3	140-280	1,45	8190	98.280	1.290	bi color		140 TOT 280 micron	Laborat. goedgek
SBR	Thiob+polye	12.000/3/3	140-280	1,45	8820	105.820	960	bi color		140 TOT 280 micron	Laborat. goedgek
SBR	Thiob+polye	17.000/4/3	270/310	1,1 / 1,25	8820	123.480	2.010	bi color		270 micr+175/310 micr	Laborat. onderzoek
TPE	Thiob+polye	12.000/3/3	130/310	1,5	8190	98280	990	bi color		130 micron	Laborat. goedgek
SBR	Thiob+polye	12.000/3/4	130/310	1,5	8190	98280	990	bi color		130 micron	Laborat. goedgek
TPE	PP + PP PP + PP	12.000/3/3	280/140	1,45	8190	98280	890	bi color		140 tot 280 micron	Laborat. goedgek
SBR	PP + PU	12.500	max 350	1,2	8150	97800	1.320	bi color		15,5 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	PP + latex	13.000	max 350	1,2	8150	97800	1.370	bi color		15,5 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
GEO	PP + PU	12.500	max 350	1,2	9750	117.000	1.200	bi color		18,5 ,,	Laborat. Goedgek
GEO	PP + latex	13.000	max 350	1,2	9750	117.000	1.230	bi color		18,5 ,,	Laborat. Goedgek
sbr/tpe	PP + PU	12.500	max 350	1,2	9750	117.000	1.060	bi color		18,5 ,,	Laborat. Goedgek
sbr/tpe	PP + latex	13.000	max 350	1,2	9750	117.000	1.100	bi color		18,5 ,,	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PU	12.700	250	1,2	7900	126.400	1.310	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	PP + latex	13.200	250	1,2	7900	126.400	1.360	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PU	12.700	250	1,2	7900	126.400	1.210	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	PP + latex	13.200	250	1,2	7900	126.400	1.250	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
GEO	PP + PU	12.700	250	1,2	7900	126.400	1.010	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
GEO	PP + latex	13.200	250	1,2	7900	126.400	1.040	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	PP + latex	13.000	310	1,4	7900	97800	1.340	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	PP + latex	13.200	250		7900	126.400	1.460	bi color			Laborat. Goedgek
infill Pro Geo/PP+PU		13.200	max 350	1,2	7900	117.000	1.230	bi color		18,5 steek p. 10 cm.	PILOT E- Layer
SBR	multilay+latex	17.000	240	1,2	9986	280000	1639	groen	34 N	op Becolastic	Laborat. Goedgek
SBR	multilay+latex	11.000	270	1,2	9600	153600	1400	bi color gr	>32 N		Laborat. Goedgek
SBR	multilay+latex	17.000	240	1,2	9010	108.120	1450	bi color	>32 N		Laborat. Goedgek
TPE	multilay+latex	17.000	240	1,2	9500	108.120	1600	groen	>32 N		Laborat. Goedgek
<b>(LEVEREN ALLEN ONDERSTAANDE DRIE PRODUCTEN)</b>											
SBR	PP+PU	12.500	max 350	?	8150	97800	1.320	bi color		15,5 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	PP+PU	12.700	250	?	7900	126.400	1.310	bi color		15 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
sbr/tpe	PP + latex	13.000	max 350	?	9750	117.000	1.100	bi color		18,5 ,,	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	13.200	135	8	6930		1.300	bi color		gefibrilleerde vezel	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	12.000	tot 270	1,5	8750	105.000	1.400	bi color		14 steken p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	12.000	tot 270	1,5	8750	105.000	1.050	bi color		14 steken p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
TPE	ThiobD06+latex	12.000	tot 270	1,5	8750	105.000	1.000	bi color		14 steken p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	12.000	tot 270	1,5	8750	105.000	1.000	bi color		14 steken p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobF05+latex	12.000	tot 270	1,5	8500	102.000	1.410	bi color		16 steken p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	11.000	tot 240	1,2	8750	105.000	1.200	bi color		14 steken p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	12.000	tot 270	1,5	8250	99.000	1.160	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	14.000	100	17	5670		1.150	mono		13 steken p. 10 cm	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobD06+latex	11.000	tot 240	1,2	10000	120.000	1.450	bi color		16 steek p. 10 cm.	Laborat. Goedgek
SBR	ThiobC 18+latex	11.000	100	12	8840		1.350	mono		gefibrilleerde vezel	IATS goedgekeurd
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	1.420	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12.000	300	?		89.868	1.204	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.755	bi color			
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex										
TPE	PP/Glasv/Latex										
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/...../latex	12.000	250	1,4	9280	111.360	1.150	groen	>30 N	GM Floor PE443F	Laborat. Goedgek
SBR	PP/...../latex	12.000	250	1,4	9280	111.360	1.500	groen	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP/...../latex	16.000	120/250	9 en 1,4	8320	116.480	1.200	groen	> 30 N	M Floor PE 473 F	
SBR	PP/...../latex										
SBR	PP/...../latex	16.000	120/250	9 en 1,4	8320	116.480	1.730	groen	>30 N	GM Floor PE 473-60	Laborat. Goedgek
geen info geen info											

Rubberingestrooide kunstgrasvelden

Marktpartij	Leverbare Types	introduceer jaar	producent/tufter	Gatenleveranc	Licentiehouder	ISA-Sportv. lijst	FIFA * of FIFA **	Materiaal	Geïbrilleerd	Monofilament	Poolhoogte mm.
Greenfields	FT 60 N E- Slide		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	*	PE	ja		60
Greenfields	Trimension 60		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	*	PE			60
Greenfields	Real FT 40 Slide pro el		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 40 Slide pro pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 40 Slide pro TPE C pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 40 Vs el		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 40 Vs pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 40 Vs TPE T PE		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 40 Vs TPE C PE		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 60 Vs		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
Greenfields	Real FT 40-18 V-Slide xt / PE		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 45 V-Slide xt TPE / EL		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Greenfields	Real FT 60 Slide pro		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
Greenfields	Real FT 60 Slide s		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	60
Greenfields	Real FT 60 V-slide xt		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
Greenfields	FT XP 40 / EL		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE	ja		40
Greenfields	FT XP 40 / PE		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE	ja		40
Greenfields	FT XP 60		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	x	** & *	PE	ja		40
Grontmij	Domo Slide DS 45 M		Domo		Domo	ja	** & *	PE		ja	45
Grontmij	Domo Slide DS 45 (TPE)		Domo		Domo	x	onderz	PE		ja	45
Grontmij	Domo Slide DS 60 M		Domo		Domo	ja	** & *	PE		ja	60
Grontmij	DomoVarioSlide S Pro 40		Domo		Domo	x	** & *		ja	ja	40
Grontmij	DomoVarioSlide S Pro 60		Domo		Domo	ja	** & *	PE	ja	ja	60
Grontmij	Domo Champ. Monof.60 M		Domo		Domo	x	** & *	PE		ja	60
Heijmans	D Vision 60 SBR	2010	Desso	Desso	Desso	ja	**	PE			60
Heijmans	D Vision 40 SBR op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
Heijmans	SoccergrassPro 60 SBR		Desso	Desso	Desso	ja	**	PE			60
Heijmans	D Vision 40 SBR-proplay		Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Heijmans	D Vision 40 TPE-proplay		Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Heijmans	iDNA 60 met SBR	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	60
Heijmans	IDNA 40 SBR op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
Heijmans	IDNA 40 TPE op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
Heijmans	iDNA 40 met SBR-proplay	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Heijmans	iDNA 40 met TPE-proplay	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
van Kessel	iDNA 60 met SBR	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	60
van Kessel	iDNA 40 met SBR-proplay	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
van Kessel	iDNA 40 met TPE-proplay	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
van Kessel	D Vision 40 SBR-proplay		Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
van Kessel	D Vision 40 SBR op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
van Kessel	D Vision 40 TPE-proplay		Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
van Kessel	D Vision 60 SBR	2010	Desso	Desso	Desso	ja	**	PE		ja	60
van Kessel	Soccergrass Pro 60 SBR		Desso	Desso	Desso	ja	**	PE		ja	60
van Kessel	Prestige XM 60		Fieldturf		Fieldturf	ja	** & *	PE		ja	60
van Kessel	IDNA 40 SBR op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
van Kessel	IDNA 40 TPE op Recticel		Desso	Desso	Desso	ja	*	PE		ja	40
van Kessel	iDNA 40 met SBR-Alveo Spor	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
van Kessel	iDNA 40 met TPE-Alveo Sport	2010	Desso	Desso	Desso	ja	** & *	PE		ja	40
Krinkels	Xtrme Turf Stadium S 45 SBR	2009	ACT Global	Bonar Xirion	ACT Glob Sp	ja	*	PE		ja	45
Krinkels	Soccer Champion	2009	TigerTurf	Tigerturf	Tigerturf	ja	**	PE		ja	60
Krinkels	Soccer Real 50MS on 15mm	2009	TigerTurf	Ten Cate MS Pro	TigerTurf	ja	** & *	PE		ja	50
Krinkels	Soccer Real 60MS	2009	TigerTurf	Ten Cate MS Pro	TigerTurf	ja	**	PE		ja	60
Krinkels	Xtrme Turf Premier D 60	2009	ACT Global	ACT Global	ACT Glob Sp	x	** & *	PE		ja	60
Krinkels	Xtrme Turf Premier S 60	2009	ACT Global	Bonar Xirion	ACT Glob Sp	x	** & *	PE		ja	60
Krinkels	Xtrme Turf Stadium S 45 TPE	2009	ACT Global	Bonar Xirion	ACT Glob Sp	x	** & *	PE		ja	45
Krinkels	Domo Slide DS 45 M	2009	Domo	Domo	Domo	ja	** & *	PE		ja	45
Krinkels	Domo Slide DS 60 M	2009	Domo	Domo	Domo	ja	** & *	PE		ja	60
Krinkels	Domo VarioSlide S Pro 60	2010	Domo	Domo	Domo	x	** & *	PE		ja	60
Krinkels	Ascari 32 M (Non Infill)	2010	Domo	Domo	Domo	nee		PE		ja	32



Infill	Materiaal Rug	dtex gehalte van tuft	garendikte in micron	tape breedte in mm.	steken/tufts per m2	Tot. filamenten/ends p. m2	poolgewicht gr./m2	vezelkleuren	Poolverankering	Bijzonderheden	Keuringen ISALABO ver.v.onderz.prakt.= in onderz.
SBR	PP + Fibre glass polyester	12500 dTex	100	2 mm	8820	17640	1350	Field green	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP +PP	12000/6 dTex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	990	bi color	>30 N	Elastic Layer 25	Laborat. Goedgek
SBR	PP +PP	12000/6 dtex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	990	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
TPE	PP +PP	12000/6 dTex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	990	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/6 dTex	280 /140	1,45 mm	8190	98280	890	bi color	>30 N	Elastic Layer 25	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/6 dTex	280 /140	1,45 mm	8190	98280	890	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
TPE	PP + PP	12000/6 dTex	279 /140	1,45 mm	8190	98280	890	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
TPE	PP + PP	12000/6 dTex	280 /140	1,45 mm	8190	98280	890	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/3/3 dTex	280 /140	1,45 mm	8190	98280	1290	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP + Fibre glass polyester	17000/4/3 dTex	270&310 / 175	1,1mm / 2,5mm	11340	158760	1790	bi color	>30 N	Airlastic XC 90-8	Laborat. Goedgek
TPE	PP + Fibre glass polyester	17000/4/3 dTex	270&310 / 175	1,1mm / 2,5mm	8820	158760	1920	bi color	>30 N	Elastic Layer 20	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/6 dTex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	1400	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP + Fibre glass polyester	13800/8 dTex	130	1,5 mm	8190	131040	1485	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP + Fibre glass polyester	17000/4/3 dTex	270&310 / 175	1,1mm / 2,5mm	8820	158760	2010	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	11000/2 dTex	100	6 mm	8820	35280	900	bi color	>30 N	Elastic Layer 25	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	11000/2 dTex	100	6 mm	8820	35280	900	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	11000/2 dTex	100	6 mm	8820	35280	1290	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP/.../latex	12.000	250	1,4	9280	111.360	1.150	groen	>30 N	GM Floor PE443F	Laborat. Goedgek
TPE	PP/.../latex	12.000	250	1,4	9280	111.360	1.150	groen	>30 N	GM Floor PE443F	Laborat. Goedgek
SBR	PP/.../latex	12.000	250	1,4	9280	111.360	1.500	groen	>30 N	GM Floor PE443-60??	Laborat. Goedgek
SBR	PP/.../latex	16.000	120/250	9 en 1,4	8320	116.480	1.200	groen	> 30 N	GM Floor PE 473 F	
SBR	PP/.../latex	16.000	120/250	9 en 1,4	8320	116.480	1.730	groen	> 30 N	GM Floor PE 473-60	
SBR	PP/.../latex	16.000	240	1,4	7040	112.640	1.520	groen	> 30 N	GM Floor PE443-60??	
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.755	bi color			
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.755	bi color			
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	970	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	PP/Glasv/Latex	12.100	210	?		136.944	1.420	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12.000	300	?		89.868	1.204	bi color			Laborat. Goedgek
TPE ??	PP/Glasv/Latex	11.000	240	?		115.000	1.343	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	11.000	240	?		115.000	1.343	bi color			Laborat. Goedgek
TPE	PP/Glasv/Latex	11.000	240	?		115.000	1.343	bi color			Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
TPE	PP/Glasv/Latex	13.750	280	?		115.564	1.202	bi color		opbouwhoogte 38 cm	
SBR	multilay+latex	17000	240	1,2	9986	280000	1.639	groen	34 N	op Becolastic	Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex								41 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12000	310/130	1,45	12894	126000	1095	bicolor gr	44 N	op e-layer	Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12.000	310/130	1,45	12600	126.000	1.400	bicolor gr	63 N		Laborat. Goedgek
SBR	multilay+latex	11000	270	1,2	9600	153600	1400	bicolor gr	>32 N		Laborat. Goedgek
SBR	multilay+latex	17.000	240	1,2	9010	108.120	1.450	bi color	>32 N		Laborat. Goedgek
TPE	multilay+latex	17.000	240	1,2	9500	108.120	1.600	groen	>32 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12.000	250	1,4	9135	109.620	1.150	groen	>30 N	op Tricellen	Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	12.000	250	1,4	9135	109.620	1.425	groen	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP/Glasv/Latex	16.000	250	1,4	9555	114.660	1.700	groen	>30 N		Laborat. Goedgek
n.v.t.	PP/Glasv/Latex	11.000	240	0,6	25200	403.200	2.050	groen	>30 N	infilloze constructie	PILOT

## Rubberingestrooide kunstgrasvelden

Marktpartij	Leverbare Types	introductie jaar	producent/tufter	Gatenleveranc	Licentiehouder	ISA-Sportv.lijst	FIFA* of FIFA**	Materiaal	Gefibrilleerd	Monofilament	Poolhoogte mm.
LANO	Profoot ML20 60 Two	2010	LANO Sports	TenCate	LANO Sports	Ja	** & *	PE	Ja		60
LANO	Profoot ML20 60 One	2010	LANO Sports	TenCate	LANO Sports	Ja	*	PE	Ja		60
LANO	Profoot MAX20 60 One	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	*	PE		Ja	60
LANO	Profoot MAX20 60 Two	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	60
LANO	Profoot MXSi20 60 Two	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	60
LANO	Profoot MAX20 40 SBR PF	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	40
LANO	Profoot MXSi20 40 SBR PF	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	40
Nootenboom Sport	Profoot ML20 60 One	2010	LANO Sports	TenCate	LANO Sports	Ja	*	PE	Ja		60
Nootenboom Sport	Profoot ML20 60 Two	2010	LANO Sports	TenCate	LANO Sports	Ja	** & *	PE	Ja		60
Nootenboom Sport	Profoot Comfort 60 - 14,5	2007	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	60
Nootenboom Sport	Profoot MAX20 60 One	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	*	PE		Ja	60
Nootenboom Sport	Profoot MAX20 60 Two	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	60
Nootenboom Sport	Profoot MAX20 40 SBR PF	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	40
Nootenboom Sport	Profoot MAX20 40 SBR IS 25	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Nee	** & *	PE		Ja	40
Nootenboom Sport	Profoot MXS 60	2008	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	60
Nootenboom Sport	Profoot MXSi20 60 One	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	*	PE		Ja	60
Nootenboom Sport	Profoot MXSi20 60 Two	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	60
Nootenboom Sport	Profoot MXSi20 40 SBR PF	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Ja	** & *	PE		Ja	40
Nootenboom Sport	Profoot MXSi20 40 SBR IS 25	2010	LANO Sports	Bonar Yarns	LANO Sports	Nee	** & *	PE		Ja	40
Oranjewoud	E.Soccer Future DS 42 A-T		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	42
Oranjewoud	E.Soccer Future DS 42 FP-T		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	42
Oranjewoud	E.Soccer Future DS 57 SB-S		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	57
Oranjewoud	E.Soccer XP 57		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	volgt*		PE	ja		57
Oranjewoud	E.Soccer XP 42 FP-S		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	volgt*		PE	ja		42
Oranjewoud	E.Socc ViaGrassPro 42 FP-M		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	42
Oranjewoud	E.Socc ViaGrassPro 42 FP-S		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	42
Oranjewoud	E.Socc ViaGrassPro 42 FP-T		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	42
Oranjewoud	E.Socc ViaGrassPro 57 SB-S		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	57
Oranjewoud	E.Socc ViaGrProElite 42 FP-T		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	42
Oranjewoud	E.Socc ViaGrProElite 57 SB-S		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	57
Oranjewoud	E.Superblade Duo 57		Edel Grass	TenCateThiol	Edel Grass	ja	** & *	PE		ja	57
Orion	Domo Champ. S Pro 60		Domo		Domo	ja	** & *	PE			60
Rooden	Real FT 40 Slide pro pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Rooden	Real FT 40 Slide pro TPE C pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Rooden	Real FT 40 Vs pe		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	40
Rooden	Real FT 40 Vs TPE T PE		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	**	PE		ja	40
Rooden	Real FT 60 Vs		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
Rooden	Real FT 60 Slide pro		Greenfields	TenCateThio	Greenfields	ja	** & *	PE		ja	60
<b>NON- Infillsystemen</b>											
Domo	Ascari 32 M (Non Infill)	2010	DOMO	DOMO	DOMO			PE		ja	32

Tolerantie op FIFA norm = poolhoogte +/- 5% / Dtex van tuft = +/- 10% / aantal steken p. m2 = +/- 10% / rij-afstand in steken p. mtr = +/- 10% / poolinzetgewicht = +/- 10% / totaal gewicht in gr.p.m2 = +/- 10%

Infill	Materiaal Rug	dtex gehalte van tuft	garendikte in micron	tape breedte in mm.	steken/tufts per m2	Tot. filamenten/ends p. m2	poolgewicht gr./m2	vezelkleuren	Poolverankering	Bijzonderheden	
SBR	PP+Latex of PU	11000 dTex	100 µ	2 x 6 mm	7875	189000	1180	bi-color	≥ 30 N	Linked monofilament	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	11000 dTex	100 µ	2 x 6 mm	7875	189000	1180	bi-color	≥ 30 N	Linked monofilament	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	1450	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	1450	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	13620 dTex	360 µ	1,05	9450	113400	1700	bi-color	≥ 30 N	vezel: Volledig Diamant	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	980	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	13620 dTex	360 µ	1,05	9450	113400	1160	bi-color	≥ 30 N	vezel: Volledig Diamant	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	11000 dTex	100 µ	2 x 6 mm	7875	189000	1180	bi-color	≥ 30 N	Linked monofilament	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	11000 dTex	100 µ	2 x 6 mm	7875	189000	1180	bi-color	≥ 30 N	Linked monofilament	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	8280 dTex	160 µ	1,15	9135	109620	1090	éénkleurig	≥ 30 N	Vorm vezel: Rechthoek	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	1450	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	1450	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	980	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	12000 dTex	300 µ	1,35	8820	105840	980	bi-color	≥ 30 N	Vorm vezel: Ruit	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	14000 dTex	Gm. 230 µ	Gm. 1,21	9135	127890	1650	bi-color	≥ 30 N	Rechthoekig + Diamant	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	13620 dTex	360 µ	1,05	9450	113400	1700	bi-color	≥ 30 N	vezel: Volledig Diamant	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	13620 dTex	360 µ	1,05	9450	113400	1700	bi-color	≥ 30 N	vezel: Volledig Diamant	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	13620 dTex	360 µ	1,05	9450	113400	1160	bi-color	≥ 30 N	vezel: Volledig Diamant	Laborat. Goedgek
SBR	PP+Latex of PU	13620 dTex	360 µ	1,05	9450	113400	1160	bi-color	≥ 30 N	vezel: Volledig Diamant	Laborat. Goedgek
TPE	Tiobac + latex	12.000/6	230	1,35	8820	105.840	940	bi color		AKAM	
TPE	Tiobac + latex	12.000/6	230	1,35	8820	105.840	940	bi color			
SBR	Tiobac + latex	12.000/6	230	1,35	8820	105.840	1.300	bi color			
SBR	Tiobac + latex	11.000/1	100	12	10080	20.160	1.270	groen		LSR XP mech. Gifbill	
SBR	Tiobac + latex	11.000/1	100	12	9450	18.900	990	groen		LSR XP mech. Gifbill	
TPE	Tiobac + latex	12.000/6	310	1,45	8820	105.840	1.010	bi color			
SBR	Tiobac + latex	12.000/6	310	1,45	8820	105.840	1.010	bi color			
TPE	Tiobac + latex	12.000/6	310	1,45	8820	105.840	1.010	bi color			
SBR	Tiobac + latex	12.000/6	310	1,45	8820	105.840		bi color			
TPE	Tiobac + latex	12.000/6	310	1,45	8820	105.840	1.010	bi color			
SBR	Tiobac + latex	12.000/6	310	1,45	8820	105.840	1200	bi color			
SBR	Tiobac + latex	12.000/6	240	1,5	8820	*	1215	bi color			
geen info.....											
SBR	PP + PP	12000/6 dtex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	990	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
TPE	PP + PP	12000/6 dTex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	990	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10 + Infill TPE C	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/6 dTex	280 /140	1,45 mm	8190	98280	890	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10	Laborat. Goedgek
TPE	PP + PP	12000/6 dTex	279 /140	1,45 mm	8190	98280	890	bi color	>30 N	Airlastic XC 70-10 + Infill TPE T	Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/3/3 dTex	280 /140	1,45 mm	8190	98280	1290	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
SBR	PP + PP	12000/6 dTex	130 /310	1,5 mm	8190	98280	1400	bi color	>30 N		Laborat. Goedgek
xxx	PP/Glasv/Latex	11.000	240	?	25200	403.200	2.050	groen	> 30 N	infilloze constructie	PILOT



Vlotlaan 186 • 2681 TV • Monster  
T 0174-670 230 • F 0174-670232  
info@vanoostenberegening.nl

**PERFECTIE IN BEREGENING** Voor sportaccommodaties, siertuinen en parken

[www.vanoostenberegening.nl](http://www.vanoostenberegening.nl)