

MEMO

AAN: RAAD

VAN: MARGOT STOLK

ONDERWERP: AANVULLENDE INFORMATIE TPE-INFILLMATERIAAL EN PROJECT SPORTLUST

DATUM: 14-04-2016

Ervaringen diverse gemeenten

Op verzoek is een aantal gemeenten, die al langer gebruik maken van kunstgrasvelden met TPE-infillmateriaal, gevraagd hun afweging en ervaringen met deze velden met ons te delen. Hieronder zijn de reacties van deze gemeenten opgenomen.

Gemeente Utrecht, de heer Van Koningsbruggen, Projectleider Cultuurtechniek

“Sinds 2006 is passen we binnen de Gemeente Utrecht TPE toe als infill materiaal voor de kunstgras voetbalvelden. De keuze is in 2006 gemaakt omdat er toentertijd ook discussie was over de mogelijke gevolgen voor volksgezondheid en met name voor het milieu (zinkuitloging SBR). Onze oudste velden van 2006 met TPE worden nog steeds intensief gebruikt en liggen op sportpark de Vrijheid bij COV Desto.

Wat wij zien dat de velden door de jaren heen heel constant presteren op sporttechnisch gebied, de gemeten waarden liggen ruim boven de gebruiksnorm van de KNVB. De feedback van de verenigingen is dat de velden goed presteren en fijner aanvoelen dan onze oude SBR velden. Vanwege de opbouw met een foam en een mat met een korte vezel 40-45 mm, kun je uit met 8-10 mm TPE per veld (ca. 40-50 ton). Wel is het van belang om de hoeveelheid infill op het veld goed in de gaten te houden, zeker op de meest intensief bespeelde delen van het veld. Wanneer je dit niet doet zie je wel dat de vezelslijtage toeneemt. Bij een aantal oudere TPE met een mindere kwaliteit kunstgrasvezel zie je dat de verwachte levensduur van een veld van ca. 12-13 jaar nog een uitdaging is. Bij de nieuwere velden met een stevigere en dikkere vezel verwachten wij dat niet meer.

Inmiddels is 75% van ons voetbal kunstgras uitgevoerd met TPE en de komende jaren zullen de oude SBR velden (op basis van reguliere vervanging) vervangen worden door TPE velden.

Aanvullend, de kwaliteit van de geleverde TPE is erg van belang. Wij hebben tot nu altijd TPE van Terra Softer voorheen DSM toegepast. Deze wordt geleverd onder fabriek eigen verklaring (voldoet aan REACH), wij hebben met deze kwaliteit nog nooit problemen gehad met agglomereren van de TPE.”

Gemeente Westland, de heer Valstar, Team Gebiedsbeheer

“Eind 2007 heeft de Gemeente Westland besloten om over te stappen op TPE en geen SBR meer toe te passen en sinds 2008 legen wij alleen nog TPE-kunstgrasvelden aan. Na de komende renovatie, zomer 2017, heeft de gemeente Westland alleen TPE ingestrooide kunstgrasvoetbalvelden.

De switch naar TPE was destijds ingegeven vanuit milieukundig oogpunt. In de praktijk lag er veel SBR in de omgeving van de velden en in de kleedkamers en clubgebouwen. De laatste jaren passen wij HOLO-TPE toe en zijn hier zeer over te spreken. Het TPE blijft beter op de velden liggen, is niet statisch en hoekig waardoor het minder wordt meegenomen. Ten opzicht van SBR is er geen verschil in onderhoud. De terugkoppeling van verenigingen is ook oké, ook bij velden van 6,5 jaar oud.”

Gemeente Nijmegen, de heer Hendriks, teamleider buitensport

"Hierbij een reactie op de vraag van gemeente Woerden om aan te geven waarom de gemeente Nijmegen alweer 13 jaar geleden bij de aanleg van het eerste kunstgrasveld in Nijmegen voor het product TPE als infill-materiaal heeft gekozen en wat hun ervaringen hiermee zijn.

De aanleg van ons eerste veld was op een locatie gelegen in een waterwingebied. Er kwamen overal uit het land tegenstijdige berichten over de risico's van het product SBR. Het ging hier niet alleen om het fijnstof risico dat de spelers mogelijk zouden lopen maar ook om de zinkuitloging naar de bodem en de daarmee mogelijk gepaard gaande grondwater verontreiniging. Door de bank genomen waren er net zoveel rapporten beschikbaar die dit bevestigden als tegenspraken.

Het toenmalige bestuur heeft ons advies gevolgd en geen risico genomen dat er op een later moment alsnog problemen rond dit product zouden ontstaan. Ondanks het investeringsverschil tussen deze twee producten hebben we deze beslissing tot op de dag van vandaag voortgezet. (Het huidige bestuur is daar nu natuurlijk heel blij mee gezien de landelijke onrust die ontstaan is). Dit heeft alles te maken met het feit dat de onduidelijkheid over het product SBR nog steeds bestaat en wellicht nog meer speelt in de hoofden van gebruikers als 13 jaar geleden.

Andere producten zoals kurk en PE Promax ons nog onvoldoende het vertrouwen geven om als infill-materiaal te gebruiken. Kurk en aanverwante producten hoofdzakelijk omdat dit snel gaat fragmenteren en daarmee een uitstekende voedingsbodem is voor onkruidgroei. Dit is natuurlijk zeer onwenselijk voor ons chemievrije beheer. Daarnaast heeft kurk nogal eens de neiging om bij zware regenval als een slang over het veld te gaan liggen waardoor Je veel moet slepen om het weer goed te krijgen. De nieuwe PE Promax is nog een te nieuw product om hier echt een goed oordeel over te kunnen geven maar de eerste indruk is dat het een behoorlijk hard materiaal is. EPDM is ook een nog mogelijkheid maar daar zit prijstechnisch niet zoveel verschil tussen met TPE. Daarnaast hebben we met EPDM in het verleden al eens een negatieve "kleef" ervaring gehad.

Als laatste wil ik nog graag aangeven de speltechnische eigenschappen van TPE uitstekend zijn en we zeer positieve berichten krijgen van onze gebruikers. Leuk detail daarbij is dat onze trots NEC regelmatig vraagt of ze een training op onze velden mogen doen (beschikken zelf ook over kunstgras) omdat ze de speltechnische eigenschappen zeer goed vinden."

Technische informatie TPE-Infillmateriaal

Hieronder vindt u de aanvullende informatie over het TPE-Infillmateriaal die wij in de uitvraag, voor de aanleg van de velden bij Sportlust '46, gaan voorschrijven. De informatie is voor een deel ontvangen van de leverancier (Celanese SO.F.TER.) vandaar dat de merknaam in de tekst staat vermeld. In de uitvraag wordt "Terra XPS" TPE-infill opgenomen. De specificatie van dit materiaal is toegevoegd als bijlage 1, Productinformatie Terra XPS.

Algemeen

In Nederland zijn de volgende TPE-infill producten van SO.F.TER. beschikbaar: Holo SP-D, Terra Basic en Terra XPS. Deze worden als Performance TPE-infill in de Nederlandse markt toegepast.

Reach

In december 2015 zijn wijzigingen aangebracht in de REACH Regulering, wat het gehalte aan PAK's (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen) limiteert. Celanese SO.F.TER. is van mening dat het infill materiaal dat deel uitmaakt van een kunstgras toplaag moet voldoen aan deze nieuwe norm.

Vanaf 27 december 2015 is Bijlage XVII van de REACH regulering(EC n° 1271/2013) veranderd en zijn er strengere grenswaarden gesteld aan de aanwezigheid van 8 PAK's (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen) bestanddelen voor consumenten rubber en kunststof producten.

De strengere nieuwe limiet voor artikelen van 1 mg/kg en 0,5 mg/kg indien kinderen ermee in aanraking komen, zal ook gelden voor ieder van de 8 genoemde PAK's vermeld in deze regulatie. Celanese SO.F.TER. is van mening dat kunstgras infill materialen hier ook aan moeten voldoen i.v.m. de risico's van blootstelling aan deze gevaarlijke stoffen. Het Celanese SO.F.TER. product Terra voldoet hier ruimschoots aan, zelfs indien deze door kinderen gebruikt worden, waarbij de maximum limiet voor elk van de 8 EU PAK's maar 0,5 mg/kg mogen bevatten. Celanese SO.F.TER. heeft aangetoond dat het product geen PAK's bevat. In het praktijkonderzoek dat door Studio 040 in Oss is uitgevoerd wordt dit bevestigd, zie bijlage 2.

Toelichting bijlage 2

Bijlage 2 betreft een deel (3 pagina's) van een TUV-rapport over PAK's in infill-materiaal, dat in opdracht van Studio 040 in Oss is uitgevoerd. Hierin is ook het veld van FC Oss getest (mat.001, sample 1). Het veld van FC Oss is aangelegd met TPE-Infillmateriaal. De andere velden zijn aangelegd met SBR-Infillmateriaal. De tabel op pagina 7 geeft een vergelijking tussen de hoeveelheid PAK's die in de verschillende velden zijn aangetroffen. Als in de tabel <0,2 mg/kg is opgenomen, is deze stof niet waarneembaar geweest. Deze worden stoffen in de som van de PAK's dan ook niet meegenomen. Bij het kunstgrasveld van FC Oss, uitgevoerd met TPE, zijn dan ook geen PAK's aangetroffen (Summe PAK: n.n.).

Samenstelling

De Terra infill producten worden als enige infill onder fabrikant-eigenverklaring (bijlage 3) geleverd. Het instellen van complexe beheersmaatregelen om de bodem onder een kunstgrasconstructie te beschermen zijn hiermee geheel overbodig.

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/fabrikant/lijst/>

Deze verklaring voorziet in de regelgeving van Besluit Bodemkwaliteit. Het Besluit Bodem Kwaliteit, is een van de strengste milieu normeringen voor bouwstoffen in Europa. Volgens de Nederlandse wetgeving, worden op TPE gebaseerde instrooimaterialen voor kunstgrassystemen gezien als bouwstoffen, waardoor deze materialen geleverd moeten worden met een milieu-hygiënische verklaring.

De TPE granulaten van Terra zijn volledig recyclebaar, gemaakt van nieuwe grondstoffen, ontwikkeld om hoge en constante sporttechnische prestaties te leveren, maar het meest belangrijke, ze bevatten geen bestanddelen die een gevaar voor de gezondheid van de speler op kunnen leveren zoals:

- Zware metalen
- Gevaarlijke componenten geregistreerd in de Europese Standaard EN 71-3:2013 (Speelgoednorm)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's) zoals gesteld in de Europese Regulerings N. 1272/2013
- Vluchtige Organische Verbindingen, zoals gesteld per D> Lgs 152/2006, Art. 268 opgenomen in de EU richtlijn EN 71.3 (Speelgoednorm)
- Halogenen, zoals gesteld in de Europese standaard IEC 61249-2-21 (max ppm:1500)

Praktijk

Diverse Nederlandse gemeentes o.a. Utrecht, Zwolle, Den Haag, Oosterhout, Nijmegen en de Gemeente Westland maken vanaf 2006 al gebruik van onze TPE producten Terra en Holo die zich na uitvoerig laboratorium onderzoek ook bewezen hebben in de praktijk. Sinds de introductie van de TPE producten van SO.F.TER. zijn er inmiddels meer dan 1000 velden in de wereld aangelegd waar deze producten met succes worden toegepast.

Alternatieve kunstgrasvelden zonder infill-materiaal

Zoals eerder beschreven verkeren deze infill-vrije kunstgrasmatten nog in de onderzoeksfase. Deze ontwikkeling wordt wel gevolgd, maar aangezien infill-vrije velden op dit moment nog niet voldoen aan de eisen van de FIFA, mogen deze velden in Nederland nog niet toegepast worden als wedstrijd velden. Het veld van Greenfields dat in Seynod is aangelegd voldoet wel aan de standaard van de Franse Voetbalbond, maar niet aan de eisen van de FIFA/KNVB.

Project Sportlust '46

Conform het vastgestelde MOP moeten in 2017 twee kunstgrasvelden worden aangelegd / gerenoveerd bij Sportlust '46. De reden om deze twee velden te vervangen is als volgt:

- Veld 1: Tekort aan trainingscapaciteit oplossen.
Vanuit de behoeftepaling blijkt dat Sportlust '46 behoefte heeft aan extra trainingscapaciteit. Het bestaande natuurgras hoofveld wordt omgevormd naar kunstgras waarmee invulling wordt gegeven aan deze behoefte.
- Veld 6: De kwaliteit van veld 6 is dusdanig slecht dat deze niet meer voldoet aan de richtlijnen van de KNVB. De waterdoorlatendheid, vezelslijtage- en drempelvorming zijn hier debet aan (zie o.a. onderstaande foto). De slijtage van het veld heeft tot gevolg dat de sporttechnische performance (torsie, schokabsorptie etc.) niet meer aan de gestelde normen voldoet. De veiligheid van de gebruikers is daarmee in het geding.

Indien een veld aan de gestelde eisen en richtlijnen voldoet accepteert de KNVB aansprakelijkheid ten gevolge van normaal gebruik. Hiervoor heeft de KNVB een collectieve ongevallenverzekering afgesloten. De KNVB zal bij ongevallen/letsel op veld 6 vermoedelijk geen aansprakelijkheid accepteren. Dit houdt in dat de gemeente Woerden aansprakelijk is voor eventuele ongevallen.



Een beeld van veld 6 bij hevige regenval met opbolling van de mat door luchtinsluiting.

Bijlage

Bijlage 1: Productinformatie Terra XPS

Bijlage 2: PAK-onderzoek kunstgrasvelden in Oss

Bijlage 3: Fabrikant eigen verklaring