

> Retouradres Postbus 15, 2700 AA Zoetermeer

Aan: Sportverenigingen met kunstgrasvelden in de gemeente Zoetermeer

Bezoekadres
Markt 10
2711 CZ Zoetermeer

Postadres
Postbus 15
2700 AA Zoetermeer

Telefoon 14 079
www.zoetermeer.nl

Datum

Onderwerp: Kunstgrasvelden

Uw kenmerk

Ons kenmerk
ST/VGB/HPO/16/10743

Bijlagen

Geachte heer/mevrouw,

Het televisieprogramma ZEMBLA heeft op woensdag 5 oktober 2016 een item uitgezonden met de titel: 'Gevaarlijk spel'. Het item gaat over de mogelijke gezondheidsrisico's voor gebruikers van kunstgrasvelden.

Graag informeren wij u over de situatie in Zoetermeer en het standpunt van de gemeente Zoetermeer. ZEMBLA richt haar onderzoek met name op de vraag of belanghebbenden goed en eerlijk geïnformeerd worden over de gezondheidsrisico's van kunstgrasvelden met rubberkorrels. Dit onderwerp keert met enige regelmaat in de media terug.

Het betreft met name kunstgras voetbalvelden. Ook in de openbare ruimte worden kunstgrasveldjes ingestrooid met rubberkorrels genaamd 'rubbergranulaat'. Van de ruim 1800 kunstgrasvoetbalvelden in Nederland is ruim 90% met dit rubber van gemalen autobanden ingestrooid. Het overgrote deel van de velden is/wordt door gemeenten aangelegd. In Zoetermeer betreft het de velden van DSO (4 velden), DWO (4 velden), FC Zoetermeer (2 velden) en SV Oosterheem (1 veld).

Uit onderzoek blijkt dat er in de rubberkorrels stoffen zitten die mogelijk kankerverwekkend zouden kunnen zijn. De stoffen waar het om gaat zitten ook in allerlei alledaagse producten zoals badmutsen, elastiekjes, fopspenen, etc.

Standpunt RIVM

De gemeente Zoetermeer stelt dat gemeenten uit moeten kunnen gaan van wat het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) hierover zegt. Het RIVM stelde in 2006 dat van sporten op deze kunstgrasvelden geen gezondheidsrisico's te verwachten zijn. Dit is ook tot op heden het standpunt van RIVM.

Europees onderzoek

Het European Chemicals Agency voert momenteel in opdracht van de Europese Commissie onderzoek uit naar de samenstelling van de stoffen van rubbergranulaat en de effecten daarvan op de gezondheid van mensen. Wij wachten de resultaten die rond februari 2017 worden verwacht uiteraard met grote belangstelling af. Ook wij wensen hierover definitieve duidelijkheid te verkrijgen.

Informatie

Wij kunnen ons voorstellen dat u naar aanleiding van de uitzending vragen heeft. Over dit onderwerp heeft het RIVM de meest gestelde vragen en antwoorden op haar website geplaatst:

[http://rivm.nl/Documenten en publicaties/Algemeen Actueel/Veelgestelde vragen/Milieu Leefomgeving/Alle veelgestelde vragen over Rubbergranulaat](http://rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Veelgestelde_vragen/Milieu_Leefomgeving/Alle_veelgestelde_vragen_over_Rubbergranulaat).

Vereniging Sport en Gemeenten heeft op haar website www.sportengemeenten.nl een tijdelijk dossier over kunstgrasvelden aangelegd. Voetbalclubs kunnen via de website van de KNVB terecht voor informatie en vragen.

Voor overige vragen n.a.v. deze brief kunt terecht bij de heer [REDACTED] portefeuillemanager Sport van de Gemeente Zoetermeer (bereikbaar via: [REDACTED]@zoetermeer.nl of 079-3468171).

Wij hopen u hiermee adequaat te hebben geïnformeerd,

Burgemeester en wethouders van Zoetermeer,
de secretaris, de burgemeester,

drs. H.M.M. Koek

Ch.B. Aptroot

Westerveld R.

Van: Posthouwer H.
Verzonden: vrijdag 7 oktober 2016 13:48
Onderwerp: Berichtgeving inzake kunstgrasvelden met rubberkorrels
Bijlagen: Stubbed Attachments.htm
Subject: Berichtgeving inzake kunstgrasvelden met rubberkorrels

This message's contents have been archived by the Barracuda Message Archiver.

[161007 brief verenigingen rubbergranulaat.pdf \(75.9K\)](#)

L.S.,

In de bijlagen treft u een brief van het college van burgemeester en wethouders betreft het standpunt van de gemeente Zoetermeer inzake de mogelijke gezondheidsrisico's voor gebruikers van kunstgrasvelden. De brief is voor de volledigheid gericht aan alle verenigingen die gebruik maken van kunstgrasvelden. De betreffende velden met het 'rubbergranulaat' zijn in Zoetermeer echter alleen te vinden bij de vier voetbalverenigingen.

De brief zal na ondertekening ook per post aan de verenigingen verzonden worden, maar gezien aandacht die dit onderwerp in de media krijgt, wilden wij u voor het weekend alvast het standpunt van de gemeente mededelen.

In vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

Portefeuillemanager Vastgoed – Sociaal/Cultureel & Sport

Gemeente Zoetermeer

Telefoonnummer: 079 - 3468171 / 06 - 5549 5000

Markt 10, Zoetermeer

Postbus 15, 2700 AA Zoetermeer

Aanwezig: ma, di, do, vrij

www.zoetermeer.nl | www.facebook.com/gemeentezoetermeer | www.twitter.com/gemzoetermeer

Van: I.
Verzonden: maandag 13 februari 2017 15:56
Aan:
CC:
Onderwerp: FW: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari
Bijlagen: Stub-bijlagen.htm
Subject: FW: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari
To:

De inhoud van het bericht is gearchiveerd door de Barracuda Message Archiver.

[Bijlage 1. Zemblauitzending -GEVAARLIJK SPEL het vervolg.pdf](#) (221.2K)

[Bijlage 2. onderzoek amerika januari 2017.pdf](#) (730.3K)

[Bijlage 3. RIVM Veelgestelde vragen.pdf](#) (301.3K)

Beste allen,

Graag informeren wij jullie over het volgende:

Het televisieprogramma ZEMBLA, zendt a.s. woensdag 15 februari om 21:20 uur bij de VARA op NPO 2 een vervolg op de uitzending van 5 oktober jl. uit met de titel: 'Gevaarlijk spel, het vervolg'.

De Vereniging Sport en Gemeenten informeerde ons hierover, zie onder.

Graag zouden wij ons en ikzelf binnenkort met de vier voetbalverenigingen weer om de tafel gaan om een en ander te bespreken omtrent het 'rubbergranulaat-dossier'.

Wellicht kunnen jullie met een aantal opties komen voor een geschikt moment, ik kan me voorstellen aan het eind van de dag.

Voor F en mij zijn maandagen, dinsdagen en donderdagen geschikt.

Wij vernemen graag,

En mocht er n.a.v. de uitzending van komende woensdag nog nieuws bij ons binnenkomen, dan stellen wij jullie daar uiteraard van op de hoogte. Vragen van jullie kant zijn uiteraard ook welkom!

Hartelijke groet,

Portefeuillemanager Vastgoed Sociaal/Cultureel & Sport

Tel:

Aanwezig: ma, di, do, vrij

Van: Vereniging Sport en Gemeenten [mailto:info@sportengemeenten.nl]

Verzonden: maandag 13 februari 2017 13:56

Onderwerp: FW: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari

Geachte mevrouw, meneer,

Onderstaande mail, inclusief bijlagen hebben wij vandaag aan uw wethouder sport gestuurd ivm de laatste ontwikkelingen omtrent 'kunstgras en rubbergranulaat'.

Met vriendelijke groet,

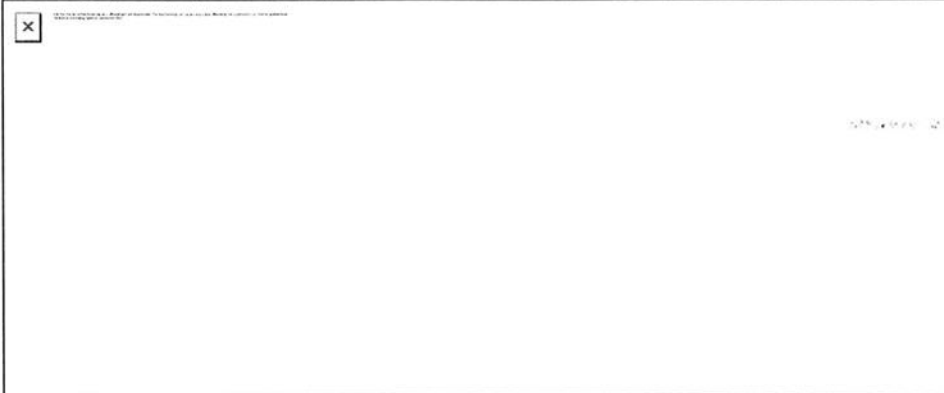
projectmedewerker

Vereniging Sport en Gemeenten

Namens de partners; ministerie VWS, NOC*NSF, VNG, VNO-NCW, MKB Nederland, Kenniscentrum Sport en ZonMw
Postbus 16268, 2500 BG Den Haag; Bezoekadres: Nassaulaan 12, Den Haag

Telefoon:

Mail: [\[mailto:info@sportengemeenten.nl\]](#)



Van: Vereniging Sport en Gemeenten

Verzonden: maandag 13 februari 2017 12:42

Onderwerp: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari

Geachte wethouder(s) sport (en gezondheid),

Het televisieprogramma ZEMBLA, zendt a.s. woensdag 15 februari om 21:20 uur bij de VARA op NPO 2 een vervolg op de uitzending van 5 oktober jl. uit met de titel: 'Gevaarlijk spel, het vervolg'. Wij verwachten dat hierover mogelijk weer veel aandacht van andere (lokale) media, voetbalclubs en vragen kunnen ontstaan. In de bijlage is de tekst van de vooraankondiging van Zembla meegenomen.

Standpunt RIVM, GGD GHOR, KNVB, VSG, e.a.

Vereniging Sport en Gemeenten volgt het standpunt van o.a. RIVM, GGD GHOR en de KNVB dat het spelen op met rubber ingestrooid kunstgras veilig is om op te spelen. Het onderzoek van RIVM van eind december 2016 geeft ook geen andere inzichten.

Europees en Amerikaans onderzoek

Het European Chemicals Agency voert momenteel in opdracht van de Europese Commissie onderzoek uit naar de samenstelling van de stoffen van rubbergranulaat en de effecten daarvan op de gezondheid van mensen. Wij verwachten de resultaten daarvan in februari/maart 2017. Mede n.a.v. deze rapportage zal een hernieuwde discussie in Europees verband gevoerd worden over de twee verschillende normen voor mengsels en producten. Zodra hierover iets nieuws te melden valt zullen wij u daarover uiteraard informeren.

Het onderzoek in Amerika naar rubbergranulaat en voorkomende gevallen van kanker en dan in het bijzonder bij keepers is zeer recent gepubliceerd (zie bijlage). De belangrijkste conclusie is dat er geen causaal verband te leggen valt, wat leidt tot o.a. de volgende aanbeveling: *"The Washington State Department of Health recommends that people who enjoy soccer continue to play regardless of the type of field surface."*

Overzicht

Vereniging Sport en Gemeenten bereidt met de meeste relevante partners een overzicht voor van wat op dit moment bekend is van vormen van infill. Dit betreft dan voornamelijk rubbergranulaat, de kunststof variant TPE en de kokos/kurk optie. Wij kijken daarbij naar drie lijnen:

1. de bespeelbaarheid en levensduur (stuiteren, rollen, vervanging, etc.)
2. de relatie met gezond
3. milieueffecten

Over de kosten van de verschillende varianten zullen wij slechts in summiere omschrijving iets kunnen zeggen, omdat dat per locatie (bestaande situatie, type ondergrond, etc.) verschilt. Wij verwachten u uiterlijk in de eerste helft van maart hierover te kunnen berichten.

Wat doen gemeenten op dit moment?

Vereniging Sport en Gemeenten ziet dat gemeenten op dit moment vooral in overleg met de verenigingen zijn. De eventuele keuze voor alternatieve velden/infill is op dit moment vooral een politieke afweging. Een aantal gemeenten heeft besloten bij vervanging andere infill te willen, of te overwegen, mits van die materialen dan ook

voldoende bekend is. Anderzijds zijn er gemeenten die nieuwe velden aanleggen met rubbergranulaat. Om hier beter inzicht in te krijgen zullen wij in de tweede helft van maart gemeenten hierover bevragen.

Informatie

Wij kunnen ons voorstellen dat u naar aanleiding van de uitzending met vragen te maken kunt krijgen van de media, dan wel van gebruikers van de kunstgrasvelden in uw gemeenten. Derhalve hebben wij de meest gestelde vragen en antwoorden van het RIVM toegevoegd (zie bijlage). Vereniging Sport en Gemeenten heeft op haar website www.sportengemeenten.nl een dossier over kunstgrasvelden aangelegd. Voetbalclubs kunnen via de website van de KNVB terecht voor informatie en vragen. Mocht u nog vragen hebben, belt u ons dan gerust via 070 37 38 055.

Wij hopen u hiermee adequaat te hebben geïnformeerd,

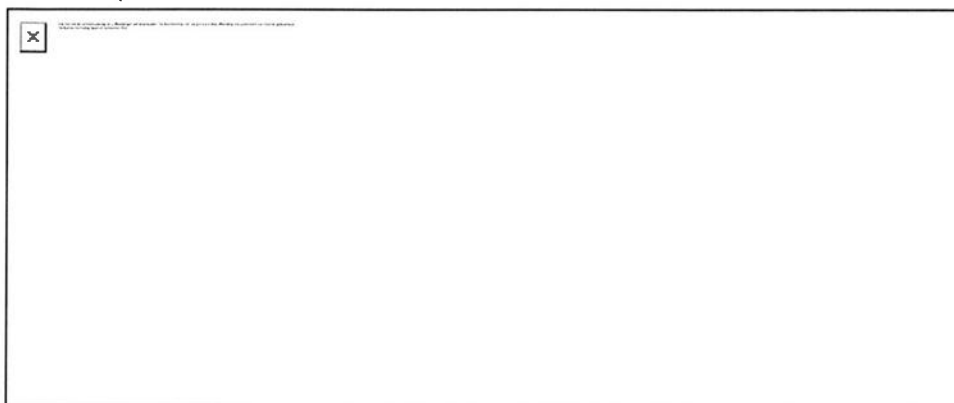
André de Jeu

Directeur

Vereniging Sport en Gemeenten

Bijlagen:

1. Vervolguitzending Zembla
2. Amerikaans onderzoek
3. Q&A RIVM



Van: (>
Verzonden: vrijdag 11 november 2016 12:31
Aan:
Onderwerp: Zoetermeer: toegepast Rubber

Hallo

Dit kostte even tijd om het terug te zoeken, maar naar mijn mening heb ik het allemaal terug gevonden.
De kunstgrasvoetbalvelden zijn in die tijd naar aanleiding van de vraagstelling door de opdrachtgever ingestrooid met cryogeen rubber. Dit is via Edel Grass besteld.

De 4 voetbalvelden bij DSO –Bentwoud zijn aangelegd in 2009 en zijn volgens de offerte aanvraag ingestrooid met Cryogeen SBR, geleverd door Recipneu, Apartado 26,7521 -901 Sines, Portugal
De velden bij Buytenpark (REAL) veld 3, Hoekstrapark veld 1 (FC Zoetermeer) en Westerpark veld 2 en 3 (DWO) zijn aangelegd in 2008 en ook met cryogeen rubber ingestrooid, leverancier Recipneu, Apartado 26,7521 -901 Sines, Portugal

Vertrouwend je voldoende te informeren.

Met vriendelijke groet,

Antea Group

Rivium Westlaan 72 | 2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590 | 3009 AN ROTTERDAM

| www.anteagroup.nl



Member of Inogen | www.inogenet.com

This e-mail is personal. For our full disclaimer, please visit <http://www.anteagroup.com/confidentiality>.

Van: _____
Verzonden: donderdag 10 november 2016 9:51
Aan: C
Onderwerp:

Hallo

Vorige week heb ik je telefonisch gevraagd om de herkomst van het SBR bij de velden Zoetermeer 2009/ 10 boven water te halen en mij te informeren.

Jij zou dat einde van de week aanleveren maar ik heb nog niets gezien.

Kun je mij nog informeren.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groeten,



Delftsestraatweg 51, 2645 CA Delfgauw, www.bas-sport.nl



Van:
Verzonden: vrijdag 11 november 2016 15:26
Aan:
CC:
Onderwerp: SBR rubber in velden Ronde Venen en Zoetermeer

Beste Jaap,

Het heeft helaas wat lang geduurd v.w.b.de oude velden om de gegevens te vinden, maar het volgende kunnen we aangeven wat wij hebben gevonden als herkomst van het SBR rubber:

Ronde Venen: velden 2006 – sv Argon en vv CSW – leveranciers **Rumal** en **Granuband**

Velden 2014 – vv CSW en de Hoef (trainingsveld 40x115m) leverancier **Granuband**

Zoetermeer: velden 2006 – DSO, DSW, fc Zoetermeer leveranciers **Rumal** en **Granuband**

Veld 2010 – DWO betrof verplaatsing veld hergebruik infill en bijlevering **Granuband**.

Beide leveranciers leverden onder de toen geldende normen SBR granulaat.

Vertrouwende je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, mocht je vragen hebben dan vernemen we dat graag.

Met vriendelijke groet,

Mail: info@csconline.nl



CEELEN SPORT CONSTRUCTIES

Marconiweg 31, 3899 BR ZEEWOLDE | Postbus 1277, 3890 BB ZEEWOLDE

Telefoon: (

👉 Denk aan het milieu voor u deze e-mail afdruckt!

**NATIONALE
SPORT VAKBEURS**



NATIONALE
VOETBAL VAKBEURS



NATIONALE
HOCKEY VAKBEURS



NATIONALE
KORFBAL VAKBEURS



NATIONALE
TENNIS VAKBEURS

WOENSDAG 30 NOVEMBER 2016 | EVENEMENTENHAL OORINCHEM | WWW.NATIONALESPORTVAKBEURS.NL

Van:
Verzonden: vrijdag 21 oktober 2016 12:57
Aan:
CC:
Onderwerp: Overleg Voetbalverenigingen - Gemeente Zoetermeer - kunstgrasvelden
Bijlagen: Stubbed Attachments.htm
Subject: Overleg Voetbalverenigingen - Gemeente Zoetermeer - kunstgrasvelden
To:

This message's contents have been archived by the Barracuda Message Archiver.

[2016-10-21-PHOTO-00000154.jpg](#) (276.7K)

[2016-10-21-PHOTO-00000155.jpg](#) (282.9K)

Beste allen,

Dank voor het zeer prettige gesprek dat wij gisteren hebben gevoerd met elkaar.

Hieronder (onder de streep) volgt een uiteenzetting van dat gesprek.

Verder wijs ik jullie nog even op de berichtgeving van vanmorgen dat de VACO en de Vereniging Band & Milieu aan hebben gegeven gratis de velden te willen onderzoeken (zie ook bijgevoegde krantenknipsels). Ik heb gebeld met de Vereniging Band & Milieu om te vragen waar de verenigingen terecht kunnen voor een dergelijk onderzoek.

Volgende week komt er een site online waar de verenigingen aan kunnen geven dat ze een onderzoek willen. Eerst moet er een checklist ingevuld worden, en als blijkt dat de korrels toch twijfelachtig zijn, wordt er fysiek een onderzoek uitgevoerd.

Zie ook <http://www.recybem.nl/nl>

En <http://www.sbrcheck.nu/nl>, de site is nog niet in de lucht, maar je kan er al wel je mailadres achterlaten om op de hoogte gehouden te worden.

Ik vertrouw erop u allen voor nu voldoende te hebben geïnformeerd,

Hartelijke groet,

Verslag:

Op donderdag 20 oktober heeft een gesprek plaatsgevonden met de vier Zoetermeerse voetbalverenigingen en de gemeente.

Aanwezig waren:

Namens DWO:

Namens SV Oosterheem:

Namens DSO:

Namens FC Zoetermeer:

Namens de gemeente:

Onderwerp van gesprek: De situatie rond de rubberkorrels op de kunstgrasvelden.

Het gesprek vond plaats op initiatief van de verenigingen. Zij gaven aan nog een aantal te vragen te hebben. Daarnaast hebben zij aan de gemeente teruggekoppeld wat er binnen de verenigingen leeft t.a.v. de problematiek rond de kunstgrasvelden.

De verenigingen gaven aan dat de grootste onrust bij de leden (en hun ouders) weggenomen is. Men neemt op beperkt niveau wel maatregelen, maar er wordt gewoon gevoetbald, ook op het kunstgras. Men beseft dat de natuurgrasvelden niet onbeperkt belast kunnen worden.

De gemeente geeft aan bij het eerder uitgesproken standpunt te blijven: we wachten de onderzoeken van het RIVM en de Europese Commissie af, en zullen ons dan, indien noodzakelijk, beraden op vervolgstappen.

In de tussentijd hebben diverse instanties zich gebogen over deze casus: er zijn de afgelopen jaren diverse onderzoeken uitgevoerd naar de rubberkorrels: het vakblad 'Fieldmanager' heeft van 20 onderzoeken naar de korrels de rapporten bestudeerd. Geen van de bestudeerde rapporten geeft voldoende aanleiding om te denken dat SBR-granulaat kankerverwekkend kan zijn. Desalniettemin is incidenteel, bij een aantal mensen, met name ouders van jongere leden, nog twijfel. DWO meldt dat de ouders van één kind besloten hebben hun kind van voetbal te halen, zolang er op de rubberkorrels gespeeld wordt. Twee ouders van een kind dat bij FC Zoetermeer speelt, hebben aangegeven de vereniging aansprakelijk te zullen stellen, mocht hun kind ziek worden als gevolg van de korrels. Ook bij DSO en SV Oosterheem stellen ouders en leden vragen.

De berichtgeving rond de vervanging van de velden bij de KNVB en Ajax werkt in dit licht op zijn zachtst gezegd niet mee.

Wel hebben ze in afwachting van de resultaten van de onderzoeken een aantal vragen gesteld:

1. Welke korrels liggen er nu op de betreffende velden? Kan er met zekerheid gezegd worden dat het gecertificeerde SBR korrels zijn, en dat ze bijvoorbeeld niet vervuild zijn (zoals het voorbeeld in Zembla)?
Dit wordt z.s.m. aan de verenigingen teruggekoppeld.
2. Mochten er toch vervuilde korrels op de velden liggen (los van de eventuele conclusies uit de aanstaande onderzoeken), welke maatregelen treft de gemeente dan? *Beantwoording is afhankelijk van de beantwoording van vraag 1.*
3. Wat zou de vervolgstap van de gemeente zijn, mocht uit de onderzoeken toch blijken dat het toegepaste SBR-granulaat daadwerkelijk schadelijk voor de gezondheid is?
4. Als de velden onbespeelbaar blijken te zijn, hoe gaat de gemeente dan om met de door de verenigingen te betalen veldhuur?
5. Wat doet de gemeente als uit de onderzoeken blijkt dat de huidige velden gewoon veilig blijken te zijn? Wordt er dan nog steeds een alternatief voor de rubberkorrels overwogen?

De gemeente heeft aangegeven dat het lastig is om vooruit te lopen op de resultaten van de onderzoeken. Wel kan vraag 1 nu al beantwoord worden.

De vragen 3 en 4 kan de gemeente nu moeilijk beantwoorden. Als het echt niet goed is met de korrels, hebben we een landelijk probleem en zal het lang gaan duren voordat alle velden vervangen zijn. Dit zal een effect hebben op de alle regionale en landelijke competities. Hier zal de KNVB dus ook een rol in moeten gaan spelen.

Betreft vraag 5: Dat gaat de gemeente intern uitzoeken, door alle feiten en alle voor- en nadelen op een rijtje te zetten, dit zal t.z.t. teruggekoppeld worden aan de verenigingen.

Portefeuillemanager Vastgoed – Sociaal/Cultureel & Sport

Gemeente Zoetermeer

Telefoonnummer: - - - -

Markt 10, Zoetermeer

Postbus 15, 2700 AA Zoetermeer

Aanwezig: ma, di, do, vrij

www.zoetermeer.nl | www.facebook.com/gemeentezoetermeer | www.twitter.com/gemzoetermeer

Van:

Verzonden:

dinsdag 13 december 2016 10:53

Aan:

CC:

Onderwerp:

Stand van zaken kunstgrasvelden Zoetermeer

Beste allen,

Inzake de kwestie rond de kunstgrasvelden met rubber-infill informeer ik jullie bij dezen over de huidige stand van zaken.

Herkomst rubbergranulaat

De velden in Zoetermeer zijn door twee aannemers aangelegd; *Antea Group* en *CSC*.

Antea Group meldt het volgende:

"De kunstgrasvoetbalvelden zijn in die tijd naar aanleiding van de vraagstelling door de opdrachtgever ingestrooid met cryogeen rubber. Dit is via Edel Grass besteld.

*De 4 voetbalvelden bij DSO –Bentwoud zijn aangelegd in 2009 en zijn volgens de offerte aanvraag ingestrooid met Cryogeen SBR, geleverd door Recipneu, Apartado 26,7521 -901 Sines, Portugal
De velden bij Buytenpark (REAL) veld 3, Hoekstrapark veld 1 (FC Zoetermeer) en Westerpark veld 2 en 3 (DWO) zijn aangelegd in 2008 en ook met cryogeen rubber ingestrooid, leverancier Recipneu, Apartado 26,7521 -901 Sines, Portugal"*

CSC meldt het volgende:

*"velden 2006 – DSO, DSW, fc Zoetermeer leveranciers **Rumal** en **Granuband***

*- Veld 2010 – DWO betrof verplaatsing veld hergebruik infill en bijlevering **Granuband**.*

Beide leveranciers leverden onder de toen geldende normen SBR granulaat."

Onderzoek door VACO

Vorige week zijn er monsters van alle 11 velden genomen in het kader van het SBR-onderzoek door onderzoeksbureau SGS, zij opereren in opdracht van de 'SBR-check' van de branchevereniging VACO. (<http://www.sbrcheck.nu/nl>).

Als contactpersoon van de SBR-check hebben wij hen een informatief filmpje ontvangen, zie link:

Animatie SBRcheck. Let wel, het is een filmpje afkomstig vanuit de autobandenbranche zelf, waarin men dus de kwaliteit van hun eigen product verdedigt. Voor wat het waard is dus..

Onderzoek RIVM

Het RIVM heeft in haar steekproef een veld in Zoetermeer meegenomen; veld 4 van FC Zoetermeer is bemonsterd.

De gemeente Zoetermeer wacht de resultaten van dit landelijke onderzoek af en volgt in de tussentijd het advies van het RIVM op door aan te geven dat er gewoon op de velden gesport kan worden.

De eventueel te nemen vervolgstappen worden afgestemd op de uitkomsten van het RIVM-onderzoek.

Ik vertrouw erop jullie hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Bij nieuwe ontwikkelingen houd ik jullie de hoogte.

Met vriendelijke groet,

Portefeuillemanager Vastgoed – Sociaal/Cultureel & Sport

Gemeente Zoetermeer

Telefoonnummer: 079 – 3468171 / 06 – 5549 6041

Markt 10, Zoetermeer

Postbus 15, 2700 AA Zoetermeer

Aanwezig: ma, di, do, vrij

www.zoetermeer.nl | www.facebook.com/gemeentezoetermeer | www.twitter.com/gemzoetermeer

1

Van:
Verzonden: vrijdag 17 februari 2017 10:17
Aan:
CC:
Onderwerp: Update n.a.v. van Zembla 15 februari
Bijlagen: Bijlage-Reactie RIVM op onderzoek VU naar effect rubbergranulaat op embr....pdf

Beste allen,

Ter informatie het volgende: naar aanleiding van de uitzending van Zembla van afgelopen woensdag, heeft RIVM een reactie opgesteld, zie bijlage.

We gaan graag hierover met jullie in gesprek, en zien jullie reactie op ons vergaderverzoek dan ook graag tegemoet..

Met vriendelijke groet,

Mede namens i

Portefeuillemanager Vastgoed Sociaal/Cultureel & Sport

Tel:

Aanwezig: ma, di, do, vrij

Van:
Verzonden: maandag 13 februari 2017 15:56
Aan:
CC:
Onderwerp: FW: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari

Beste allen,

Graag informeren wij jullie over het volgende:

Het televisieprogramma ZEMBLA, zendt a.s. woensdag 15 februari om 21:20 uur bij de VARA op NPO 2 een vervolg op de uitzending van 5 oktober jl. uit met de titel: 'Gevaarlijk spel, het vervolg'. De Vereniging Sport en Gemeenten informeerde ons hierover, zie onder.

Graag zouden en ikzelf binnenkort met de vier voetbalverenigingen weer om de tafel gaan om een en ander te bespreken omtrent het 'rubbergranulaat-dossier'.

Wellicht kunnen jullie met een aantal opties komen voor een geschikt moment, ik kan me voorstellen aan het eind van de dag.

Voor en mij zijn maandagen, dinsdagen en donderdagen geschikt.

Wij vernemen graag,

En mocht er n.a.v. de uitzending van komende woensdag nog nieuws bij ons binnenkomen, dan stellen wij jullie daar uiteraard van op de hoogte. Vragen van jullie kant zijn uiteraard ook welkom!

Hartelijke groet,

Portefeuillemanager Vastgoed Sociaal/Cultureel & Sport

Tel

Aanwezig: *ma, di, do, vrij*

Van: Vereniging Sport en Gemeenten [<mailto:info@sportengemeenten.nl>]

Verzonden: maandag 13 februari 2017 13:56

Onderwerp: FW: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari

Geachte mevrouw, meneer,

Onderstaande mail, inclusief bijlagen hebben wij vandaag aan uw wethouder sport gestuurd ivm de laatste ontwikkelingen omtrent 'kunstgras en rubbergranulaat'.

Met vriendelijke groet,



projectmedewerker

Vereniging Sport en Gemeenten

Namens de partners; ministerie VWS, NOC*NSF, VNG, VNO-NCW, MKB Nederland, Kenniscentrum Sport en ZonMw

Postbus 16268, 2500 BG Den Haag; Bezoekadres: Nassaulaan 12, Den Haag

Telefoon:

Mail

Aanwezig op: *ma, di, wo-ochtend, do, vr*



Van: Vereniging Sport en Gemeenten

Verzonden: maandag 13 februari 2017 12:42

Onderwerp: BELANGRIJKE MEDEDELING Update rubbergranulaat en kunstgras 13 februari

Geachte wethouder(s) sport (en gezondheid),

Het televisieprogramma ZEMBLA, zendt a.s. woensdag 15 februari om 21:20 uur bij de VARA op NPO 2 een vervolg op de uitzending van 5 oktober jl. uit met de titel: 'Gevaarlijk spel, het vervolg'. Wij verwachten dat hierover mogelijk weer veel aandacht van andere (lokale) media, voetbalclubs en vragen kunnen ontstaan. In de bijlage is de tekst van de vooraankondiging van Zembla meegenomen.

Standpunt RIVM, GGD GHOR, KNVB, VSG, e.a.

Vereniging Sport en Gemeenten volgt het standpunt van o.a. RIVM, GGD GHOR en de KNVB dat het spelen op met rubber ingestrooid kunstgras veilig is om op te spelen. Het onderzoek van RIVM van eind december 2016 geeft ook geen andere inzichten.

Europees en Amerikaans onderzoek

Het European Chemicals Agency voert momenteel in opdracht van de Europese Commissie onderzoek uit naar de samenstelling van de stoffen van rubbergranulaat en de effecten daarvan op de gezondheid van mensen. Wij verwachten de resultaten daarvan in februari/maart 2017. Mede n.a.v. deze rapportage zal een hernieuwde discussie in Europees verband gevoerd worden over de twee verschillende normen voor mengsels en producten. Zodra hierover iets nieuws te melden valt zullen wij u daarover uiteraard informeren.

Het onderzoek in Amerika naar rubbergranulaat en voorkomende gevallen van kanker en dan in het bijzonder bij keepers is zeer recent gepubliceerd (zie bijlage). De belangrijkste conclusie is dat er geen causaal verband te leggen valt, wat leidt tot o.a. de volgende aanbeveling: *"The Washington State Department of Health recommends that people who enjoy soccer continue to play regardless of the type of field surface."*

Overzicht

Vereniging Sport en Gemeenten bereidt met de meeste relevante partners een overzicht voor van wat op dit moment bekend is van vormen van infill. Dit betreft dan voornamelijk rubbergranulaat, de kunststof variant TPE en de kokos/kurk optie. Wij kijken daarbij naar drie lijnen:

1. de bespeelbaarheid en levensduur (stuiteren, rollen, vervanging, etc.)
2. de relatie met gezond
3. milieueffecten

Over de kosten van de verschillende varianten zullen wij slechts in summier omschrijving iets kunnen zeggen, omdat dat per locatie (bestaande situatie, type ondergrond, etc.) verschilt. Wij verwachten u uiterlijk in de eerste helft van maart hierover te kunnen berichten.

Wat doen gemeenten op dit moment?

Vereniging Sport en Gemeenten ziet dat gemeenten op dit moment vooral in overleg met de verenigingen zijn. De eventuele keuze voor alternatieve velden/infill is op dit moment vooral een politieke afweging. Een aantal gemeenten heeft besloten bij vervanging andere infill te willen, of te overwegen, mits van die materialen dan ook voldoende bekend is. Anderzijds zijn er gemeenten die nieuwe velden aanleggen met rubbergranulaat. Om hier beter inzicht in te krijgen zullen wij in de tweede helft van maart gemeenten hierover bevragen.

Informatie

Wij kunnen ons voorstellen dat u naar aanleiding van de uitzending met vragen te maken kunt krijgen van de media, dan wel van gebruikers van de kunstgrasvelden in uw gemeenten. Derhalve hebben wij de meest gestelde vragen en antwoorden van het RIVM toegevoegd (zie bijlage). Vereniging Sport en Gemeenten heeft op haar website www.sportengemeenten.nl een dossier over kunstgrasvelden aangelegd. Voetbalclubs kunnen via de website van de KNVB terecht voor informatie en vragen. Mocht u nog vragen hebben, belt u ons dan gerust via 070 37 38 055.

Wij hopen u hiermee adequaat te hebben geïnformeerd,

André de Jeu

Directeur

Vereniging Sport en Gemeenten

Bijlagen:

1. Vervolguitzending Zembla
2. Amerikaans onderzoek
3. Q&A RIVM





gemeente

Zoetermeer

Aan

De leden van de gemeenteraad

Datum

10 april 2018

Van

Het college/wethouder Van Leeuwen

Bijlagen

Onderwerp

Consequenties uitkomsten onderzoek RIVM inzake
rubbergranulaat op kunstgrasvelden

Het college heeft toegezegd de raad te informeren over de consequenties voor de gemeente Zoetermeer van het onderzoek dat het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) eind 2016 heeft uitgevoerd naar kunstgras met rubbergranulaat.

Onderzoek RIVM

Naar aanleiding van de maatschappelijke bezorgdheid die ontstond na de televisie-uitzending van Zembla 'Gevaarlijk spel' in oktober 2016, heeft het RIVM een onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek had als doel om antwoord te krijgen op de vraag of sporten op kunstgrasvelden met rubbergranulaat gezondheidsrisico's met zich meebrengt. Het RIVM concludeert in haar rapport '*Beoordeling gezondheidsrisico's door sporten op kunstgrasvelden met rubbergranulaat*' dat de gezondheidsrisico's verwaarloosbaar zijn. Dit betekent dat het verantwoord is om op kunstgras met rubbergranulaat te sporten.

Zowel de Vereniging Sport en Gemeenten (mede namens VNG), GGD GHOR, het ministerie van VWS en de KNVB nemen het advies van RIVM over. Ook het college neemt het advies over en gaat dus niet over tot vervanging van het rubbergranulaat.

De onderzoeksresultaten van het RIVM zullen begin 2017 met de betreffende sportverenigingen besproken worden. Daarnaast zal in 2017 een capaciteitsonderzoek voor de binnen- en buitensport uitgevoerd worden. In dit onderzoek zal samen met de verenigingen worden onderzocht welke opties er zijn bij toekomstige aanleg of vervanging van kunstgrasvelden.

Voor technische vragen kunt u zich wenden tot:

Naam :

Telefoonnummer :

E-mailadres :

Bijlage 1: ZEMBLA uitzending:

GEVAARLIJK SPEL - HET VERVOLG

DINSDAG 7 FEBRUARI 2017 DOSSIER: SPORT, GEZONDHEID

Meteen na de Zembla-uitzending over de mogelijke gezondheidsrisico's van het sporten op kunstgras met rubberkorrels, oktober vorig jaar, geeft minister Schippers het RIVM opdracht onderzoek te doen. Er is haast bij, want de maatschappelijke onrust is groot: vóór de kerst moet het onderzoek klaar zijn. Ouders van voetballende kinderen maken zich grote zorgen.

Uit voorzorg nemen voetbalclubs en gemeenten maatregelen. Sommige clubs doen hun kunstgrasvelden voorlopig in de ban of laten jonge spelers en keepers er niet meer op trainen of spelen. Maar er zijn ook clubs die de aanleg van velden uitstellen of het instrooi materiaal vervangen.

Zo kondigt de gemeente Amsterdam aan geen velden met rubberkorrels meer aan te leggen en vervangt Ajax het rubber op zijn velden door kurk. Na twee maanden onderzoek spreekt het RIVM half december het verlossende woord: het kunstgras is veilig. De schadelijke stoffen in de, van gemalen autobanden gemaakte, rubberkorrels komen nauwelijks vrij. En dus is er sprake van een verwaarloosbaar risico, zegt het RIVM. Het sein staat op groen. Desondanks zijn de zorgen niet bij iedereen weggenomen. Want als het veilig is, waarom wil het RIVM dan een strengere norm voor de stoffen in de rubberkorrels om te voorkomen dat die stoffen gevaarlijke waarden bereiken? En ook de kritiek uit wetenschappelijke hoek op het onderzoek is niet geruststellend. Zembla onderzoekt of het boek over de gevaren van het kunstgrasrubber inderdaad dicht kan.

ZEMBLA - Gevaarlijk spel - het vervolg woensdag 15 februari om 21:20 uur bij de VARA op NPO 2.



Zoetermeer
S.V. DWO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Heuvelweg 7
2716 DZ Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160378

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Westerpark sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0378/Zoetermeer-1.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160378

SGS identificatienummer: 0378/Zoetermeer-1

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	S.V. DWO
Complex	Westerpark sportcomplex
Straat	Heuvelweg 7
Postcode	2716 DZ
Plaats	Zoetermeer
Veld	3
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0378/Zoetermeer-1
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0378
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160378

SGS identificatienummer: 0378/Zoetermeer-1

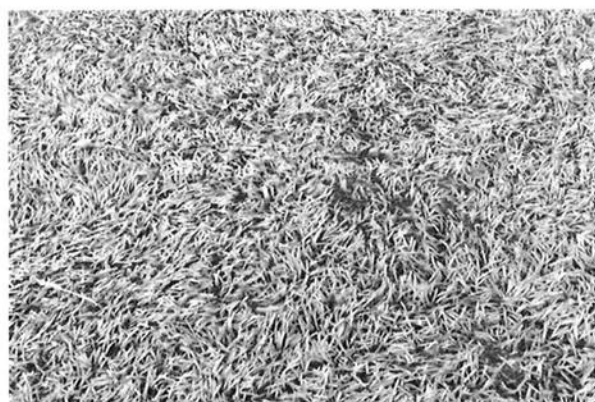
Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160378

SGS identificatienummer: 0378/Zoetermeer-1

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	0,3 mg/kg
Fenantreen	1,3 mg/kg
Anthraceen	0,6 mg/kg
Fluorantheen	4,2 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	13,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	2,4 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,8 mg/kg
Chryseen	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,7 mg/kg
Benzo(a)pyreen	2,4 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 27,3 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160378

SGS identificatienummer: 0378/Zoetermeer-1

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geïnclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,8 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,7 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	2,4 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	5,5 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	2,7 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,9 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	50,9 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	50,9 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	27,3 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	50,9 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
S.V. DWO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Heuvelweg 7
2716 DZ Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160377

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Westerpark sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0377/Zoetermeer-2.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.

Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent.
SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160377

SGS identificatienummer: 0377/Zoetermeer-2

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	S.V. DWO
Complex	Westerpark sportcomplex
Straat	Heuvelweg 7
Postcode	2716 DZ
Plaats	Zoetermeer
Veld	2
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0377/Zoetermeer-2
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0377
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160377

SGS identificatienummer: 0377/Zoetermeer-2

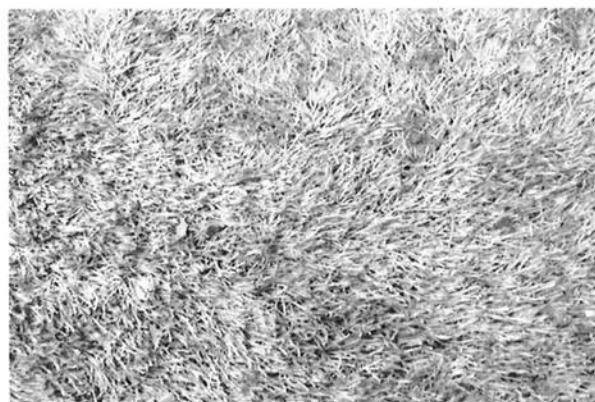
Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160377

SGS identificatienummer: 0377/Zoetermeer-2

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	1,3 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	4,5 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,4 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,6 mg/kg
Chryseen	1,3 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,3 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,4 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 22,2 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160377

SGS identificatienummer: 0377/Zoetermeer-2

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geïnclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,6 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,3 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,3 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,4 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	4,0 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,6 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,5 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	42,9 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	42,9 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	22,2 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	42,9 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
S.V. DWO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Heuvelweg 7
2716 DZ Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160379

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monsternamen op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Westerpark sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0379/Zoetermeer-4.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door RecyBEM. Vastgesteld is dat het rubbergranulaat van autobanden is afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Deze producent gebruikt uitsluitend autobanden als grondstof voor rubbergranulaat toegepast als infill in kunstgrasvelden.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160379

SGS identificatienummer: 0379/Zoetermeer-4

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	S.V. DWO
Complex	Westerpark sportcomplex
Straat	Heuvelweg 7
Postcode	2716 DZ
Plaats	Zoetermeer
Veld	6
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0379/Zoetermeer-4
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0379
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160379

SGS identificatienummer: 0379/Zoetermeer-4

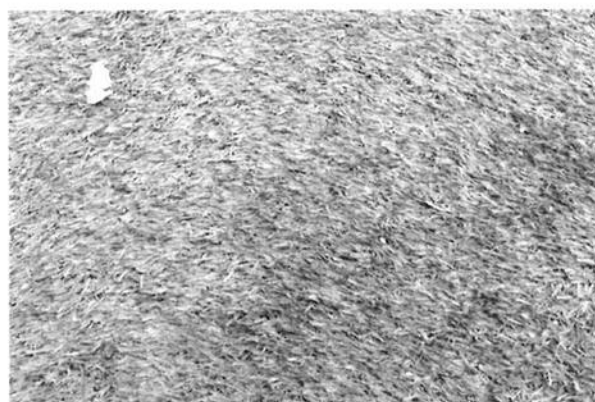
Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check	
PAKs-gehalte	

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160379

SGS identificatienummer: 0379/Zoetermeer-4

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	0,6 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	3,3 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,4 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	1,0 mg/kg
Chryseen	2,2 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,4 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,5 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 21,8 mg/kg	75 mg/kg	✓
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160379

SGS identificatienummer: 0379/Zoetermeer-4

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	1,0 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	2,2 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,4 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,5 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	4,5 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,9 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,5 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	35,5 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	35,5 mg/kg	1000 mg/kg	✓
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	21,8 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	35,5 ≤ 1000 mg/kg voldoet
SBR van autobanden	check



Zoetermeer
S.V. Oosterheem
t.a.v. de heer [REDACTED]
Buytetnparklaan 7 a
2717 AX Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160375

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monsternamen op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Buytenpark sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0375/Zoetermeer-5.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160375

SGS identificatienummer: 0375/Zoetermeer-5

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	S.V. Oosterheem
Complex	Buytenpark sportcomplex
Straat	Buytenparklaan 7 a
Postcode	2717 AX
Plaats	Zoetermeer
Veld	Veld 2
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0375/Zoetermeer-5
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0375
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160375

SGS identificatienummer: 0375/Zoetermeer-5

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	X
PAKs-gehalte	X

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160375

SGS identificatienummer: 0375/Zoetermeer-5

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	0,2 mg/kg
Fenantreen	0,7 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	4,3 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,2 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,5 mg/kg
Chryseen	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,0 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 20,9 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160375

SGS identificatienummer: 0375/Zoetermeer-5

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,5 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,0 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	3,9 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,5 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,4 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	41,5 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	41,5 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	20,9 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	41,5 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
S.V. DWO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Heuvelweg 7
2716 DZ Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160376

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Westerpark sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0376/Zoetermeer-3.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door RecyBEM. Vastgesteld is dat het rubbergranulaat van autobanden is afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Deze producent gebruikt uitsluitend autobanden als grondstof voor rubbergranulaat toegepast als infill in kunstgrasvelden.

Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent.
SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160376

SGS identificatienummer: 0376/Zoetermeer-3

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	S.V. DWO
Complex	Westerpark sportcomplex
Straat	Heuvelweg 7
Postcode	2716 DZ
Plaats	Zoetermeer
Veld	1
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0376/Zoetermeer-3
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0376
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160376

SGS identificatienummer: 0376/Zoetermeer-3

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check	
PAKs-gehalte	

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160376

SGS identificatienummer: 0376/Zoetermeer-3

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	1,3 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	3,7 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	8,8 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,1 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,7 mg/kg
Chryseen	1,2 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	< 0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,2 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 18,6 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160376

SGS identificatienummer: 0376/Zoetermeer-3

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,7 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,2 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	< 0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,2 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	2,9 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,0 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,3 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	32,2 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	32,2 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	18,6 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	32,2 ≤ 1000 mg/kg voldoet
SBR van autobanden	check



Zoetermeer
FC Zoetermeer
t.a.v. de heer [REDACTED]
Scheglaan 11
2718 KZ Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160374

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Burgemeester Hoekstrapark. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0374/Zoetermeer-6.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door RecyBEM. Vastgesteld is dat het rubbergranulaat van autobanden is afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Deze producent gebruikt uitsluitend autobanden als grondstof voor rubbergranulaat toegepast als infill in kunstgrasvelden.

Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent.
SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160374

SGS identificatienummer: 0374/Zoetermeer-6

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	FC Zoetermeer
Complex	Burgemeester Hoekstrapark
Straat	Scheglaan 11
Postcode	2718 KZ
Plaats	Zoetermeer
Veld	4
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0374/Zoetermeer-6
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0374
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160374

SGS identificatienummer: 0374/Zoetermeer-6

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check	
PAKs-gehalte	

Foto documentatie



Liggend veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160374

SGS identificatienummer: 0374/Zoetermeer-6

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	0,2 mg/kg
Fenantreen	0,7 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	3,8 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,2 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,9 mg/kg
Chryseen	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,1 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 20,9 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160374

SGS identificatienummer: 0374/Zoetermeer-6

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,9 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,1 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	3,6 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,5 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,4 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	35,3 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	35,3 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	20,9 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	35,3 ≤ 1000 mg/kg voldoet
SBR van autobanden	check



Zoetermeer
FC Zoetermeer
t.a.v. de heer [REDACTED]
Scheglaan 11
2718 KZ Zoetermeer

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160373

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monsternamen op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Burgemeester Hoekstrapark. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0373/Zoetermeer-7.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.

Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent. SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160373

SGS identificatienummer: 0373/Zoetermeer-7

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	FC Zoetermeer
Complex	Burgemeester Hoekstrapark
Straat	Scheglaan 11
Postcode	2718 KZ
Plaats	Zoetermeer
Veld	Veld 1
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0373/Zoetermeer-7
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0373
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160373

SGS identificatienummer: 0373/Zoetermeer-7

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160373

SGS identificatienummer: 0373/Zoetermeer-7

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	0,6 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	3,7 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	12,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,3 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,5 mg/kg
Chryseen	1,2 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,3 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,0 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 21,0 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160373

SGS identificatienummer: 0373/Zoetermeer-7

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,5 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,2 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,3 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,0 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	3,7 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,5 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,4 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	39,2 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	39,2 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	21 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	39,2 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
DSO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Hildamlaan 1
2731 BT Benthuisen

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160370

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monsternamen op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Bentwoud sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0370/Benthuisen-2.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.

Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent.
SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160370

SGS identificatienummer: 0370/Benthuizen-2

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	DSO
Complex	Bentwoud sportcomplex
Straat	Hildamlaan 1
Postcode	2731 BT
Plaats	Benthuizen
Veld	1
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0370/Benthuizen-2
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0370
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160370

SGS identificatienummer: 0370/Benthuizen-2

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160370

SGS identificatienummer: 0370/Benthuizen-2

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	1,2 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	5,3 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,2 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	0,9 mg/kg
Chryseen	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,3 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 23,1 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160370

SGS identificatienummer: 0370/Benthuizen-2

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	0,9 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,6 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,3 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	4,0 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,4 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,3 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	46,4 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	46,4 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	23,1 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	46,4 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
DSO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Hildamlaan 1
2731 BT Benthuizen

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160372

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Bentwoud sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0372/Benthuizen-3.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	X
PAKs-gehalte	✓

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160372

SGS identificatienummer: 0372/Benthuizen-3

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	DSO
Complex	Bentwoud sportcomplex
Straat	Hildamlaan 1
Postcode	2731 BT
Plaats	Benthuizen
Veld	2
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0372/Benthuizen-3
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0372
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160372

SGS identificatienummer: 0372/Benthuizen-3

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	X
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160372

SGS identificatienummer: 0372/Benthuizen-3

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilige gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	1,2 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	5,0 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	12,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,6 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	1,0 mg/kg
Chryseen	1,4 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,5 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 24,3 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160372

SGS identificatienummer: 0372/Benthuizen-3

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	1,0 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,4 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,2 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,5 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	3,9 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,6 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,5 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	46,9 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	46,9 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	24,3 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	46,9 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
DSO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Hildamlaan 1
2731 BT Benthuizen

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160369

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Bentwoud sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0369/Benthuizen-4.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	
PAKs-gehalte	

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.



Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent.
SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160369

SGS identificatienummer: 0369/Benthuizen-4

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	DSO
Complex	Bentwoud sportcomplex
Straat	Hildamlaan 1
Postcode	2731 BT
Plaats	Benthuizen
Veld	Hoofdveld
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0369/Benthuizen-4
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0369
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160369

SGS identificatienummer: 0369/Benthuizen-4

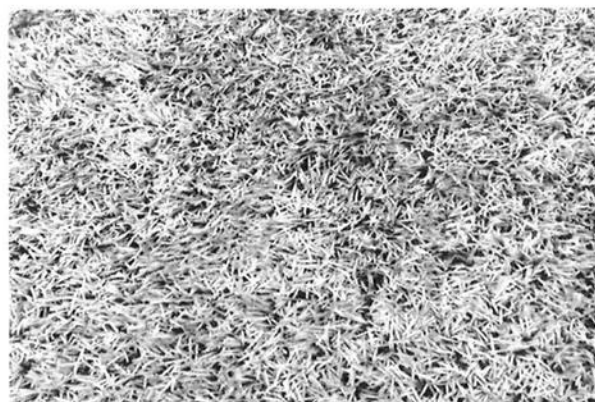
Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160369

SGS identificatienummer: 0369/Benthuizen-4

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	0,2 mg/kg
Fenantreen	1,4 mg/kg
Anthraceen	< 0,2 mg/kg
Fluorantheen	5,1 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,3 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	1,0 mg/kg
Chryseen	1,8 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,4 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,4 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 23,8 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160369

SGS identificatienummer: 0369/Benthuizen-4

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	1,0 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	1,8 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,4 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,4 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	4,1 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,7 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,5 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	46,9 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	46,9 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	23,8 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	46,9 ≤ 1000 mg/kg voldoet



Zoetermeer
DSO
t.a.v. de heer [REDACTED]
Hildamlaan 1
2731 BT Benthuisen

Datum / Date
13 januari 2017

Telefoon / Phone
046 - 4204204

Uw kenmerk / Your reference

Ons kenmerk / Our reference
A890840/BU20160371

Betreft / Subject
Testen SBR granulaat op kunstgrasvelden

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij zend ik u de resultaten van het onderzoek dat SGS heeft uitgevoerd aan het rubbergranulaat op de kunstgrasvelden die u hebt aangemeld op www.sbrcheck.nu. SGS heeft op verzoek van RecyBEM onafhankelijk de monsterneming, de analyses en de rapportage uitgevoerd.

Deze rapportage betreft de analyse van de monstername op 07-12-2016 uitgevoerd op sportcomplex Bentwoud sportcomplex. Het SGS identificatienummer van deze analyse is code 0371/Benthuisen-5.

Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	X
PAKs-gehalte	✓

SBR Check

Het rubberinfill in uw kunstgrasveld is gecontroleerd op herkomst door Vereniging Band en Milieu. De aangeleverde en momenteel beschikbare gegevens zijn onvoldoende volledig om vast te stellen dat het infill bestaat uit rubbergranulaat van voertuigbanden afkomstig van een door RecyBEM gecertificeerde en/of bij VACO aangesloten producent van rubbergranulaat. Mocht u hier na het lezen van de bevindingen in deze rapportage alsnog antwoord op willen ontvangen verzoeken wij u contact op te nemen via info@sbrcheck.nu zodat we kunnen bepalen welke aanvullende gegevens we nodig hebben.



Dr. Nolenslaan 126 P.O. Box 5187 6130 PD Sittard The Netherlands t +31 (0)46 42 04 204 f +31 (0) 46 45 29 060 www.sgs.com/intron

Vat No. NL008253870B01

Member of the SGS Group

All orders are executed only in accordance with our general conditions in your possession. Upon request copy of these conditions will again be sent.
SGS Intron is registered at the Chamber of Commerce Limburg under number 14042871 and has its registered office in Sittard.

PAKs-gehalte

Op basis van uitgebreid onderzoek¹ heeft de Nederlandse overheid geconcludeerd dat sporten op kunstgrasvelden ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden veilig is, mits de som van 10 door het toenmalige ministerie van VROM geselecteerde PAKs niet hoger is dan 75 mg/kg.

De som van de gehalten van de 10 geselecteerde PAKs (10-VROM) bedraagt voor uw veld minder dan 75 mg/kg en voldoet daarmee aan het Besluit bodemkwaliteit en de waarde voor PAKs die op grond van eerder onderzoek als veilig wordt beschouwd. Daarnaast heeft de Europese Commissie in de zogenoemde REACH-wetgeving bepaald dat de som van 18 door haar geselecteerde PAKs (18-REACH) niet hoger mag zijn dan 1000 mg/kg. Uw veld blijft ruimschoots onder deze norm.

Met vriendelijke groet,



dr. Ulbert Hofstra
Projectleider SGS INTRON B.V.

¹ www.sbrcheck.nu

Resultaten onderzoek kunstgrasveld

Testrapport: A890840/BU20160371

SGS identificatienummer: 0371/Benthuizen-5

Algemene informatie

Aanmelder veld	Zoetermeer
Vereniging	DSO
Complex	Bentwoud sportcomplex
Straat	Hildamlaan 1
Postcode	2731 BT
Plaats	Benthuizen
Veld	3
Scope van het onderzoek	Bepaling gehalte 18 PAKs en check SBR

Onderzoeksgegevens

SGS identificatienummer	0371/Benthuizen-5
Datum bemonstering	07-12-2016
Unieke code van monster	0371
Beschrijving monster	zwart rubbergranulaat
Monsterneming door	SGS
Gevolgd protocol monsterneming	SIKB protocol 1002: 1 mengmonster uit 6 grepen verdeeld over veld
Analyse door	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Uitgevoerde analyses	18 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)
Analysemethode	AfPS GS 2014:01

Onderzoeksresultaat

Overall onderzoeksresultaat	Voldoet
Het monster voldoet op basis van het gehalte Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAKs) volgens de 10-VROM en de 18-REACH normeringen.	

Testrapport: A890840/BU20160371

SGS identificatienummer: 0371/Benthuizen-5

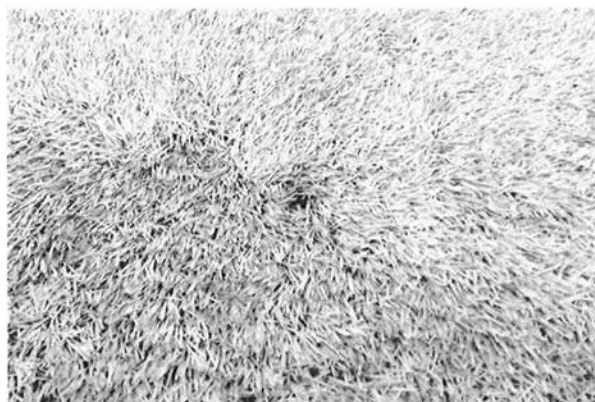
Samenvatting van het testresultaat:

Test	Resultaat
SBR Check = Onbekend	✗
PAKs-gehalte	✓

Foto documentatie



Ligging veld



Rubbergranulaat in het veld

Testrapport: A890840/BU20160371

SGS identificatienummer: 0371/Benthuizen-5

10-VROM – conform aanlegnormering

Voor de aanleg van kunstgras gebruikt het ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur en Milieu) de normering van het Besluit bodemkwaliteit. Specifiek voor toepassing van rubbergranulaat is de zorgplichtbepaling van toepassing. Deze is erop gericht om zeker te stellen dat sprake is van rubbergranulaat van voertuigbanden, waarbij de som van de 10 door VROM geselecteerde PAKs maximaal 75 mg/kg mag zijn om te spreken van veilig gebruik.

Component	Gemeten gehalte
Naftaleen	< 0,2 mg/kg
Fenantreen	1,0 mg/kg
Anthraceen	0,2 mg/kg
Fluorantheen	5,4 mg/kg
Benzo(ghi)peryleen	11,0 mg/kg
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	1,1 mg/kg
Benzo(a)anthraceen	1,1 mg/kg
Chryseen	2,0 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	0,3 mg/kg
Benzo(a)pyreen	1,2 mg/kg

Resultaat 10-VROM

10-VROM	Norm	Resultaat
Som PAK (10-VROM): 23,5 mg/kg	75 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de norm (≤ 75 mg/kg) voor de aanlegnormering.		

Testrapport: A890840/BU20160371

SGS identificatienummer: 0371/Benthuizen-5

REACH-norm mengsel – conform Europese wetgeving

In de Europese verordening voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen (REACH) is rubbergranulaat geclassificeerd als een mengsel. Deze verordening is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen opleveren. De norm voor het gehalte aan PAKs is in deze Europese REACH-verordening opgenomen in bijlage XVII, punt 28. Voor PAK betekent dit een norm van maximaal 100 mg/kg voor elke individuele PAK uit een lijst van 8 PAK en maximaal 1000 mg/kg voor de som van 18 PAK (EU-lijst).

8-PAK	Norm	Resultaat
Benzo(a)anthraceen	100 mg/kg	1,1 mg/kg
Chryseen	100 mg/kg	2,0 mg/kg
Benzo(k)fluorantheen	100 mg/kg	0,3 mg/kg
Benzo(a)pyreen	100 mg/kg	1,2 mg/kg
Benzo(e)pyreen	100 mg/kg	4,0 mg/kg
Benzo(b)fluorantheen	100 mg/kg	1,5 mg/kg
Benzo(j)fluorantheen	100 mg/kg	0,3 mg/kg
Dibenzo(ah)anthraceen	100 mg/kg	< 0,5 mg/kg

18-PAK	49,1 mg/kg	Norm	Resultaat
Som PAK (18 PAK):	49,1 mg/kg	1000 mg/kg	
Het gehalte aan PAKs van het rubbergranulaat voldoet aan de normen volgens REACH.			

Eindconclusie

PAKs	Resultaat
Som PAK (10-VROM):	23,5 ≤ 75 mg/kg voldoet
8 PAK REACH:	≤ 100 mg/kg voldoet
Som PAK (18-REACH):	49,1 ≤ 1000 mg/kg voldoet

Kunstgrasvelden met rubbergranulaat

DWO	Aangelegd in	Theoretische vervanging ¹	Type rubber	Certificaat?
Veld 1	2006	2018	SBR rubber, cryogeen ²	Nee
Veld 2	2008	2019	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
Veld 3	2008	2020	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
Veld 6	2006	2018	SBR rubber, cryogeen ²	Nee
SV Oosterheem				
Veld 2	2008	2020	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
FC Zoetermeer				
Veld 1	2008	2020	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
Veld 4	2006	2017	SBR rubber, cryogeen ²	Nee
DSO				
Veld 1	2009	2019-2022 ⁴	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
Veld 2	2009	2019-2022	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
Veld 3	2009	2019-2022	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee
Veld 4	2009	2019-2022	SBR-cryogeen of gelijkwaardig ³	Nee

¹ De vervangingen van de velden zijn theoretisch bepaald, maar dit betekent niet dat die velden ook in dat jaar daadwerkelijk vervangen dienen te worden.

² Opgave adviesbureau BAS: "de drie velden die aangelegd zijn in 2006 (veld 1 en veld 6 DWO, en veld 2 FC Zoetermeer), zijn door de gemeente schriftelijk aangevraagd in briefvorm. Hierbij zijn geen speciale eisen gesteld aan het infillmateriaal.

De velden zijn alle 3 gerealiseerd met een infill ban zand en SBR rubber. CSC is de aannemer geweest. Destijds is het zgn cryogeen rubber (diepgevroren gemalen rubber van autobanden) toegepast."

³ Opgave adviesbureau BAS: "De vier velden die zijn gerealiseerd in 2008 (DWO velden 2 en 3, FCZ veld 1 en SVO veld 2) zijn middels Word/ Excel bestekken op de markt gebracht. De eisen die aan het instrooirubber zijn gesteld zijn als volgt: Het te gebruiken instrooirubber dient van een gegarandeerde kwaliteit te zijn en te bestaan uit sbr-cryogeen instrooirubber of gelijkwaardig. Zowel bij de inschrijving als bij de aanleg dient een certificaat van afkomst afgegeven te worden. Het rubber moet DIN (18.035-7) gecertificeerd te zijn (heeft te maken met de uitloging van zware metalen): De uitgangspunten van 2006 zijn hierbij gebruikt."

De vier velden van DSO zijn op basis van de overeenkomst uit 2008 in 2009 gerealiseerd." –zie voetnoot 3.

⁴ Tussen 2019 en 2022 wordt theoretisch elk jaar één veld vervangen.

