

Samenvatting van onderzoeksresultaten SBR rubbergranulaat

RIVM

Wat is onderzocht

Het RIVM heeft het effect van PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) getest wanneer die in aanraking kwamen met de huid; het inslikken van rubberkorrels en het inademen van stoffen die vrijkwamen. RIVM heeft 100 velden onderzocht.

Uitkomst (december 2016)

Het gezondheidsrisico is praktisch verwaarloosbaar en sporten op de met rubberkorrels ingestrooide kunstgrasvelden is verantwoord. Volgens het RIVM komen de verschillende stoffen, waaronder PAK's en metalen, 'in zeer lage hoeveelheden uit de korrels vrij (...) doordat de stoffen min of meer in het granulaat zijn opgesloten'.

ECHA

Wat is onderzocht

Het in februari 2017 verschenen Europees onderzoek is uitgevoerd door een Fins onderzoeksbureau ECHA (European Chemicals Agency). ECHA onderzocht het effect van PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen), een kankerverwekkende stof in het rubber, als het in aanraking kwam met de huid, het inslikken van de rubberkorrels en het inademen van stoffen die vrijkwamen.

Uitkomst (28 februari 2017)

ECHA concludeert dat het risico voor bespelers van kunstgrasvelden, inclusief kinderen en de medewerkers mensen die de velden aanleggen, minimaal is. Het binnenkrijgen van schadelijke metalen zou daarnaast te verwaarlozen zijn, aangezien het gehalte in de rubberkorrels lager ligt dan is toegestaan in speelgoed. Een aanbeveling die zij geven is dat eigenaren van SBR kunstgrasvelden de concentraties van PAK's in SBR moeten meten en deze informatie voor geïnteresseerden partijen beschikbaar te stellen.

Amerikaans onderzoek

Wat is onderzocht

Het Amerikaans onderzoek van januari 2017 heeft kankertypen, percentages van kankergevallen en veranderingen over de tijd hierin onderzocht in Washington en U.S. bij inwoners in de leeftijd van 5-24 jaar. Aanvullend is literatuuronderzoek gedaan naar factoren die het risico op leukemie en lymfekanker vergroten en onderzoek naar bestanddelen van SBR op gezondheid.

Uitkomst (januari 2017)

De resultaten van het Amerikaanse onderzoek geven niet aan dat de onderzochte voetballers in Washington een verhoogd risico hebben op het krijgen van kanker t.o.v. de rest van de populatie. Echter, het Amerikaans onderzoek maakt de kanttekening dat de zekerheid over de veiligheid van SBR is gelimiteerd door een tekort aan adequate informatie over potentiële toxiciteit en blootstelling. The Washington State Department of Health adviseert voetballers om door te blijven spelen op SBR rubber en geeft aan dat ze doorgaan met het monitoren van nieuw onderzoek van de impact van SBR op gezondheid en omgeving.

VACO, de bandenbranche

Wat is onderzocht

De bandenbranche VACO heeft in de afgelopen jaren diepgaande meerjarige laboratorium- en veldonderzoeken laten uitvoeren naar de milieu- en gezondheidsaspecten van SBR infill. Daarnaast zijn er in opdracht van de Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek (BSNC) enkele onderzoeken verricht naar eventuele gezondheidsrisico's als gevolg van SBR infill voor medewerkers bij de aanleg en het onderhoud van kunstgrasvelden.

Uitkomst

De conclusies van alle onderzoeken (2007-2014) zijn dat rubbergranulaat van gerecyclede personen- en bedrijfswagenbanden veilig is toe te passen als infill in kunstgrasvoetbalvelden. Er is geen sprake van gezondheids- of milieurisico's. Het toepassen van infill van gerecyclede autobanden draagt positief bij aan het verminderen van het grondstoffengebruik door het sluiten van grondstofkringlopen en het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen.

Zembla / VU onderzoek; tweede uitzending op 15 februari 2017

Wat is onderzocht

Een kwalitatief onderzoek met zebravisjes dat nog geen afgeronde publicatie of rapport heeft opgeleverd. Het betrof een aantal testen (8 velden), met beperkte omvang.

Uitkomst

Er zijn geen kwantitatieve conclusies uit te trekken. Concentraties die getest zijn, zijn niet representatief voor veldomstandigheden. Wel was er duidelijk een negatief effect op de zebravisjes.

Conclusie: er logen stoffen uit rubbergranulaat, er komen organische stoffen vrij (met mogelijk schadelijke effecten op het milieu). Deze kunnen schadelijk zijn voor organismen.

N.B.: we noemen dit laatste onderzoek voor de volledigheid en omdat het recent in een televisie uitzending van Zembla is behandeld. Maar op basis van dit kwalitatieve onderzoek is geen uitspraak te doen over de risico's voor de gezondheid die men loopt door het spelen op een veld met rubbergranulaat.

SGS Intron B.V.

Wat is onderzocht

In opdracht van RecyBEM en de Vereniging VACO is in 2013r veldonderzoek uitgevoerd naar de zinkuitloging uit 6 tot 10 jaar oud SBR infill en de zinkadsorptie van de onderbouwlagen van kunstgrassportvelden. Voor het milieu is de uitloging van zink uit SBR het meest relevant.

Uitkomst

Door toepassing van SBR infill ontstaan geen milieurisico's gedurende de levensduur van het kunstgrasveld. De modelberekeningen en conclusies uit onderzoeken van 2008 en 2011 worden bevestigd door het uitgevoerde onderzoek in 2013 aan 6 tot 10 jaar oude velden. De uitloging van zink uit het infill blijft constant en de resterende adsorptiecapaciteit voor zink van de onderlagen blijft ruimschoots voldoende. De conclusie uit 2008 en 2011 blijven dus gehandhaafd: Kunstgrassystemen die zijn ingestrooid met infill van gerecyclede autobanden en een onderlaag van lava en/of zand vormen tot het einde van de technische levensduur (15 jaar) geen milieu hygiënisch risico.

SGS Onderzoek alle voetbal kunstgrasvelden met SBR infill in Tilburg:

Wat is onderzocht

SGS heeft in opdracht van RecyBEM de SBR rubberinfill van alle Tilburgse kunstgrasvelden gecontroleerd op herkomst. Tevens zijn alle PAK's gehalten gecontroleerd.

Uitkomst 12 april 2017

SBR check: vastgesteld is dat het rubbergranulaat van autobanden afkomstig is 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 resultaten: Het PAKs gehalte van alle velden blijft onder de norm van 75 mg/kg, welke is opgesteld door het toenmalige ministerie van VROM.

Daarnaast blijven alle velden ruim onder de, door de Europese Commissie (in de zogenoemde REACH-wetgeving) gestelde norm van 1000 mg/kg.

Zowel de SBR-Check als het PAKs gehalte zijn bij alle velden goedgekeurd, en voldoen aan de eisen.