

## NADERE TOELICHTING

De uitloging van zink uit het instrooirubber van kunstgrasvelden werd in 2007 onderzocht in opdracht van onder meer de KNVB<sup>1</sup>. Na het uitvoeren van uitloogproeven werd toen door onderzoeksbureau Intron berekend of de normen van het Bouwstoffen-besluit zouden worden overschreden. Dat bleek al te gebeuren na 3 tot 11 jaar, afhankelijk van de mate van verwerking waarvan werd uitgegaan. Het Bouwstoffenbesluit kwam echter een jaar later te vervallen en de onderzoeksresultaten leidden niet tot minder toepassing van vermalen autobanden.

Wel werd een vervolgonderzoek<sup>2</sup> uitgevoerd, zij het niet in opdracht van de KNVB, maar van de (belanghebbende) brancheorganisatie Recybem.

In dat tweede onderzoek werd gezien na hoeveel jaar de nog wél geldende milieunormen van het Besluit Bodemkwaliteit zouden worden overschreden.

In de eindconclusie werd gerapporteerd (pag. 39):

De uitloging van zink uit een kunstgrassysteem dat is ingestrooid met infill van autobanden leidt op lange termijn (60 tot > 100 jaar) tot een overschrijding van de beleidsnorm voor de immissie van zink in de bodem of na 50 tot 95 jaar tot een overschrijding van de MTR voor toegevoegd opgelost zink in het oppervlaktewater.

Dit betreft evenwel het geval van een "kunstgrassysteem" (variant 3 met een onderlaag van én drainagezand én lavakorrels).

Belangrijker achten wij in dit verband de voorafgaande conclusies over -realistische- varianten zonder onderlaag en met een onderlaag van lavakorrels (pag. 38):

### Uitloging uit kunstgras en rubberkorrels

De zinkuitloging onder invloed van veroudering, zonder onderlagen van lava en zand, bereikt de immissiegrenswaarde na 6 tot 40 jaar voor instrooirubber van personenautobanden en na 4 tot 20 jaar voor instrooirubber van vrachtwagenbanden. De vervanging van het rubber na een bepaalde tijd blijkt voor de beoordeling van de uitloging van zink weinig verschil te maken.

### Uitloging uit kunstgras, rubberkorrels inclusief onderlaag van lava

Wanneer de zinkuitloging, onder invloed van veroudering, voor instrooirubber van personenautobanden, inclusief onderlaag van lava wordt beschouwd, wordt de afgeleide immissiegrenswaarde Besluit Bodemkwaliteit na 10 tot 70 jaar overschreden. Voor instrooirubber van vrachtwagenbanden zal deze immissiegrenswaarde na 7 tot 50 jaar zijn bereikt.

De samenstelling van autobanden is beschreven in de publicatie "The composition of a Tyre: Typical Components" van het Engelse Waste & Resources Action Programme<sup>3</sup>.

De brief van Recycling Netwerk aan de ILT (milieu-inspectie) is bijgevoegd.

## VERDERE INFORMATIE

Rob Buurman 0032 487665857

Robbert van Duin 0578 662233 06 4050 4020

## REFERENTIES

<sup>1</sup> <http://sportengemeenten.nl/wp-content/uploads/2016/10/Intron-2007-Milieu-en-gezondheidsaspecten-van-instrooirubber.pdf>

<sup>2</sup> <http://sportengemeenten.nl/wp-content/uploads/2016/10/Intron-2007-Milieu-en-gezondheidsaspecten-van-instrooirubber.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/2%20-%20Composition%20of%20a%20Tyre%20-%20May%202006.pdf>