



Stuurgroep Normstelling water en lucht

Akkoord WG normstelling water en lucht	2 juni 2016
Akkoord SG normstelling water en lucht	13 juni 2016

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
Bilthoven  
3721 MA Bilthoven  
www.rivm.nl

T 030 274 91 11  
F 030 274 29 71

**Datum**  
13 juni 2016

**Behandeld door**  
C.E. Smit  
VSP

T 030 274 33 92  
F 030 274 44 01  
els.smit@rivm.nl

# memo

beleidsmatig vaststellen van waterkwaliteitsnormen  
voor pyreen

## Gevraagde actie

De Werkgroep normstelling water en lucht heeft normvoorstellen voor water behandeld. De WG verzoekt de Stuurgroep de JG- en MAC-MKN voor pyreen van 0,023 µg/L (opgeloste concentratie; voor zoetwater en het mariene milieu) beleidsmatig vast te stellen en akkoord te gaan met publicatie van deze normen op de website Risico's van Stoffen.

## Toelichting

Op de website Risico's van Stoffen staat een indicatief MTR voor pyreen van 0,000033 µg/L (0,033 ng/L). Dit MTR is in het verleden afgeleid door WV, maar niet officieel vastgesteld en is daarom opgenomen in een aparte pdf.

Het RIVM heeft in rapport 607711007/2012 gedegen risicogrenzen afgeleid volgens de methodiek van de Kaderrichtlijn water. Dit werk is uitgevoerd in het kader van het project 'Bodemkwaliteit, preventie en risicobeoordeling'. De risicogrenzen voor water zijn nodig als invoer voor het afleiden van risicogrenzen voor bodem en grondwater. De WG normstelling water en lucht stelt voor de om de gedegen risicogrenzen voor pyreen uit dit rapport beleidsmatig vast te stellen en het indicatieve MTR te vervangen. Dit mede naar aanleiding van vragen van een waterschap en RWS Noord-Nederland.

Voor pyreen worden een JG-MKN en MAC-MKN voorgesteld van 0,023 µg/L. Deze waarde geldt voor zowel zoetwater als het mariene milieu en betreft de opgeloste concentratie. De overeenkomstige waarden op basis van totaalconcentraties zijn 0,028 µg/L voor zoetwater en 0,024 µg/L voor het mariene milieu. Het RIVM-rapport is indertijd in de Wetenschappelijke Klankbordgroep normstelling water en lucht besproken en de WK was akkoord met de voorgestelde waarden. De waarden zijn ook gelijk aan de risicogrenzen die voor pyreen zijn afgeleid in het Europese Risk Assessment Report (EU RAR) voor koolteerpek uit 2008.

Bovengenoemde waarden zijn gebaseerd op directe ecotoxiciteit, omdat de route humane blootstelling via vis niet van toepassing is op grondwater. Pyreen is kankerverwekkend en daarom moet de humane

route wel worden meegenomen bij de normstelling voor waterkwaliteit. De gegevens in rapport 607711007 laten zien dat deze route niet kritisch is. De humaan toxicologische risicogrens voor pyreen is 5 µg/kg lichaamsgewicht per dag bij een additioneel kankerrisico van 1 op 10<sup>6</sup> per leven. De hoogste BCF voor vis is 1474 L/kg. Volgens de standaardformule uit de huidige Krw-guidance zou de norm voor humane visconsumptie uitkomen op 0,21 µg/L. Dit is ruim hoger dan de ecotoxicologische risicogrens.

De route doorvergiftiging van vogels en zoogdieren is in bovengenoemd RIVM rapport niet meegenomen. In de EU RAR wordt geconcludeerd dat er te weinig gegevens zijn om een risicogrens af te leiden. Voor de verwante verbinding benz[a]pyreen concludeert de EU RAR dat de risicogrens voor directe ecotoxiciteit waarschijnlijk beschermend is voor doorvergiftiging.