



Stuurgroep Normstelling water en lucht

Akkoord WK normstelling water en lucht	17-09-2019
Akkoord WG normstelling water en lucht	08-10-2019
Akkoord SG normstelling water en lucht	31-10-2019

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

T 030 274 91 11
F 030 274 29 71

Datum
5 december 2019

memo

beleidsmatig vaststellen van luchtnormen TDI en MDI

Gevraagde actie

De Werkgroep normstelling water en lucht heeft een voorstel behandeld voor indicatieve MTR's voor lucht voor de stoffen toluendiisocyaanaat (TDI) en methyleendifenyldiisocyaanaat (MDI). De WG verzoekt de Stuurgroep deze normen beleidsmatig vast te stellen en daarmee akkoord te gaan met publicatie op de website Risico's van Stoffen.

Toelichting

In het kader van een vergunningprocedure heeft het RIVM indicatieve MTR's en VR's voor lucht afgeleid voor de stoffen toluendiisocyaanaat (TDI) en methyleendifenyldiisocyaanaat (MDI). TDI en MDI zijn potentiële ZZS. TDI staat op de PACT-lijst vanwege zorgen over mogelijke CMR-eigenschappen en zorgen over sensibiliserende eigenschappen. MDI staat op de PACT- en CoRAP-lijst vanwege zorgen over mogelijke CMR- en PBT/vPvB-eigenschappen en zorgen over sensibiliserende eigenschappen.

TDI

TDI wordt gebruikt bij de productie van flexibel polyurethaanschuim. In 2013 en 2016 heeft het RIVM de GGD geadviseerd in verband met emissies van deze stof bij een matrassenfabrikant, waarbij een MTR voor lucht is afgeleid van $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit MTR is destijds niet voor vaststelling aangeboden. Voor de huidige vraag heeft het RIVM bekeken of nieuwe informatie aanleiding was om het advies bij te stellen, maar dat was niet het geval. Om rekening te houden met mensen die aan isocyaanaat-astma lijden, moet bij de toetsing niet met een jaargemiddelde concentratie worden gerekend, maar met een 99,9e percentiel-concentratie. Bij overschrijding van het $i\text{-MTR}_{\text{lucht}}$ kan dan aanvullend getoetst worden aan een 1-uurs waarde van $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

MDI

TDI wordt gebruikt bij de productie van hard polyurethaanschuim, dat bijvoorbeeld wordt gebruikt voor vloerisolatie. MDI lijkt qua toxiciteit sterk op TDI en het $i\text{-MTR}_{\text{lucht}}$ voor MDI is dan ook gebaseerd op dat voor TDI. Rekening houdend met de verschillen tussen de moleculen, komt het $\text{MTR}_{\text{lucht}}$ voor MDI op $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Net als voor TDI, moet bij de toetsing rekening worden gehouden met de gevoeligheid van mensen die aan

isocyaanastma lijden door het 99,9e percentiel te toetsen aan een 1-uurs waarde van $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De afgeleide normen staan in onderstaande tabel, alle waarden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De normvoorstellen zijn getoetst door de Wetenschappelijke Klankbordgroep normstelling water en lucht.

Stof	i-MTR	i-VR	Opmerking
TDI	0,02	0,0002	Het RIVM adviseert om het 99,9-percentiel van de berekende immissieconcentraties te gebruiken in de toets op basis van de $i\text{-MTR}_{\text{lucht}}$. Als de 99,9-percentielen hoger zijn dan het $i\text{-MTR}_{\text{lucht}}$, kan een additionele toets worden uitgevoerd met een 1-uurswaarde van $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
MDI	0,03	0,0003	Idem, als de 99,9-percentielen hoger zijn dan het $i\text{-MTR}_{\text{lucht}}$, kan een additionele toets worden uitgevoerd met een 1-uurswaarde van $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.