



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W)
Directie Omgevingsveiligheid en Milieurisico's
T.a.v. [redacted]
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Datum 4 maart 2025
Betreft RIVM-kennisnotitie 2024-0068 Risicobeoordeling
mengsels van stoffen bij de industriële uitstoot naar
lucht: casus Chemelot

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

Contactpersoon

[redacted]
VSP/MSP

M 06 [redacted]
[redacted]@rivm.nl

Onze referentie

M&V-2025-0044

Kopie aan

IenW: [redacted]
Provincie Limburg: [redacted]
[redacted]

Bijlage(n)

RIVM-kennisnotitie 2024-0068

Geachte mevrouw Elsinghorst,

Met genoegen bied ik u hierbij de RIVM-kennisnotitie 2024-0068 aan, getiteld "*Risicobeoordeling mengsels van stoffen bij de industriële uitstoot naar lucht: casus Chemelot*". De notitie, die u in digitale vorm wordt toegezonden, is opgesteld in het kader van het "*Impulsprogramma Chemische stoffen*".

In 2021 rees vanuit de politiek de vraag om te onderzoeken hoe cumulatie van chemische stoffen kan worden meegenomen bij de risicobeoordeling in de vergunningverlening (VTH-stelsel). In opdracht van uw beleidsdirectie heeft het RIVM vervolgens gekeken naar de mogelijkheden. We stellen de wetenschappelijk onderbouwde Hazard Index (HI)-methode voor om de cumulatie-risico's te kunnen beoordelen in de immissietoets, een belangrijk onderdeel binnen de vergunningverlening. Om de toepasbaarheid en haalbaarheid ervan nader vast te stellen heeft het RIVM de HI-methode getest in een aantal casussen. Eén van die casussen betreft het bedrijventerrein Chemelot in Zuid-Limburg.

We hebben met de HI-methode een beoordeling uitgevoerd van mogelijke cumulatie als gevolg van de uitstoot van drie kankerverwekkende stoffen naar lucht nabij Chemelot (meetpunt Vouershof). Dit is gedaan op basis van uitgebreide luchtmetingen in de periode 2018-2023 door de Omgevingsdienst Zuid-Limburg (ODZL). De individuele stoffen, dat wil zeggen monovinylchloride, benzeen en 1,3-butadieen, voldeden aan de immissietoets bij de vergunningverlening, omdat de gemeten luchtconcentraties onder het stof-specifieke MTR_{lucht} bleven. De casus laat echter zien dat de HI, de 'mengselrisico-score', met uitzondering van het jaar 2022 niet onder de afkapgrens van 1 blijft. Dit als gevolg van de gezamenlijke blootstelling aan de carcinogene stoffen. Een overschrijding van de afkapgrens van 1 betekent in deze situatie dat het berekende totale risico op kanker groter is dan het risiconiveau van 1 op de 10.000 dat gekoppeld is aan een MTR_{lucht} .

De casus Chemelot toont dat de HI-methode in principe toepasbaar is bij de immissietoets lucht om zo rekening te houden met mengseleffecten

Datum

4 maart 2025

Onze referentie

M&V-2025-0044

*Algemene voorwaarden indien
van toepassing*

van stoffen. We benadrukken dat de methode op dit moment nog geen formele status heeft binnen het VTH-stelsel in Nederland. Wanneer echter volgens deze methode een mengsel van stoffen boven de afkapgrens van 1 uitkomt, dan is er tenminste vanuit wetenschappelijk oogpunt reden tot zorg. Het RIVM adviseert daarom ook dat er vervolg wordt gegeven aan de uitkomst van deze beoordeling. We denken dat er hiervoor verschillende opties zijn waaronder in eerste instantie het terugdringen van de luchtemissies van de betreffende stoffen vanuit het Chemelot-complex. Los van de ZZS-minimalisatieplicht die standaard geldt voor ZZS in Nederland, lijkt er nu extra reden te zijn om deze uitstoot zo snel mogelijk verder te reduceren. Verminderde uitstoot zou immers moeten leiden tot lagere concentraties in de omgevingslucht waardoor ook de HI lager wordt. Het RIVM raadt verder aan om het ODZL-meetprogramma te continueren om daarmee het verloop van luchtconcentraties van de stoffen te kunnen blijven volgen. Het is ook belangrijk om een beter beeld te krijgen van de concentraties op de plekken waar daadwerkelijk mensen wonen. Deze concentraties kunnen immers afwijken van die op het meetpunt Vouershof waardoor de inhalatoire blootstelling van de mensen ook anders kan zijn.

De resultaten van deze HI-beoordeling zullen worden meegenomen bij de Verkenning gezondheid omwonenden Chemelot die het RIVM momenteel uitvoert. Deze verkenning is breder ingestoken en richt zich op meer dan alleen de risico's van chemische stoffen. Overheden en Chemelot bedrijven kunnen deze verkenning gebruiken om te beslissen of er uiteindelijk extra maatregelen of onderzoeken nodig zijn.

In 2025 gaat het RIVM met andere stakeholders kijken naar de voor- en nadelen van een eventuele beleidsmatige invoering van de HI-methode bij de vergunningverlening lucht. Deze Chemelot casus zal samen met andere praktijkvoorbeelden input geven voor deze activiteit.

Wanneer u vragen of opmerkingen heeft over deze kennisnotitie, kunt u zich richten tot [redacted] via 06 [redacted] of [redacted] [@rivm.nl](mailto:[redacted]@rivm.nl).

Een kopie van deze brief, inclusief de kennisnotitie, verzend ik naar het College van Gedeputeerde Staten van Limburg.

De datum van publicatie van de notitie is 3 april 2025 en is bepaald in nauw overleg met uw stafmedewerkers en de collega's van de Provincie Limburg.

[redacted]

[redacted]

Charles Wijnker
Directeur Milieu & Veiligheid