Cypermethrin

Cas nr. 52315-07-8

Prioritaire stof. Insecticide. Het betreft een mengsel van de isomeren alpha-, bèta-, theta- en zèta-cypermethrin.

Normen (µg/l)

	JG-OGW	MAC-OGW	Doel realisatie
Landoppervlaktewater	0,00008	0,0006	2027
Ander oppervlaktewater	0,000008	0,00006	2027
Gewijzigde normen per 22-12-2027			
Landoppervlaktewater	0,00003	0,0006	22-12-2033
Ander oppervlaktewater	0,000003	0,00006	22-12-2033

Toelichting

Bij de recente herziening van de richtlijn Prioritaire Stoffen zijn de JG-OGW's voor zowel land als ander oppervlaktewater met een factor 2,7 verlaagd (normen geldig vanaf 22-12-2027). De MAC-OGW's zijn niet gewijzigd.

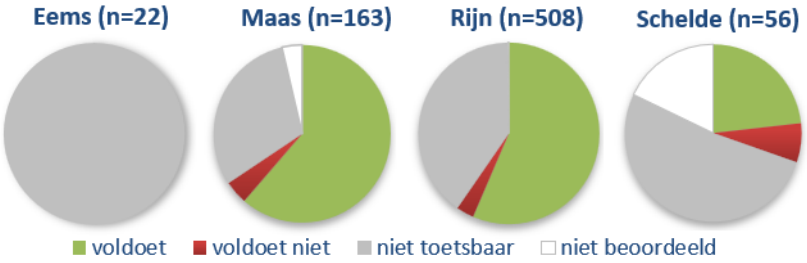
Belasting

Cypermethrin is in Nederland toegelaten als actieve stof in gewasbeschermingsmiddelen, biociden (https://toelatingen.ctgb.nl/nl/authorisations;) en diergeneesmiddel (https://www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl;). Ook de isomeer alpha-cypermethrin is als biocide toegelaten. In de emissieregistratie zijn geen gegevens over cypermethrin opgenomen. In de Watson-database[1] zijn over de periode 2020-2024 192 analyses in RWZI-effluent beschikbaar. In slechts één effluentmonster werd een concentratie boven de bepalingsgrens vastgesteld (0,02 µg/l). Voor professioneel gebruik werd er over de periode 2022-2023 gemiddeld zo'n 500 kg/jaar afgezet. Voor eerdere jaren zijn deze gegevens niet beschikbaar[2]. Voor het gebruik als biocide zijn in Nederland geen betrouwbare afzetgegevens beschikbaar. Een vergelijking met de afzet in België (460-925 kg/jaar;) is wellicht bruikbaar als een eerste inschatting van de mogelijke afzet in Nederland (Antea group, 2025). Voor het gebruik als diergeneesmiddel op recept zijn alleen voor 2020 afzetcijfers beschikbaar (10-100 kg/jaar), maar afzet via andere kanalen (zoals tuincentra) maakt dat de werkelijke afzet hoger kan zijn (Antea group, 2025).

Toestand

Beoordeling oppervlaktewaterlichamen

	2026
Voldoet	400
Voldoet niet	27
Niet toetsbaar	305
Niet beoordeeld	17
Totaal	749



[1] https://www.emissieregistratie.nl/data/watson-rwzi-emissiedata/watson-database;

[2] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/05/19/afzetgegevens-gewasbeschermingsmiddelen-in-nederland;

Toelichting

Normoverschrijdingen zijn in de stroomgebieden van de Maas, Rijn en Schelde vastgesteld. Het aandeel niet toetsbare waterlichamen is in alle stroomgebieden hoog, waardoor het beeld over het voorkomen nog onduidelijk is. In de loop der jaren zijn de analytische mogelijkheden steeds verder verbeterd en is de bepalingsgrens navenant verlaagd (momenteel 0,00008 µg/l; Van Sloten, 2024), maar deze verbeterde analytische methode is nog niet door alle waterbeheerders toegepast. Daarnaast is deze bepalingsgrens gelijk aan de huidige JG-OGW en voldoet die daarmee nog niet aan de binnen de KRW gestelde eisen. Hierdoor kan de huidige toestand nog onvoldoende betrouwbaar beoordeeld worden en geldt dit voor de komende planperiode in nog sterkere mate door de aanscherping van de JG-OGW. De concentraties in oppervlaktewater liggen dicht bij de rapportagegrens waardoor de trends moeilijk beoordeeld kunnen worden (https://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl/atlas/1/1;).

Maatregelen

In het SGBP 2022-2027 is opgenomen dat de analysemethoden verbeterd moesten worden. Dit is ondertussen uitgevoerd (Van Sloten, 2024[3]). Daarnaast is in dit SGBP opgenomen dat het beleid voor gewasbeschermingsmiddelen is gericht om in 2023 95% minder overschrijdingen in oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding en 90% in overig oppervlaktewater te bewerkstelligen[4]. Het aantal gemeten overschrijdingen van de waterkwaliteitsnormen voor gewasbeschermingsmiddelen is tussen 2013 en 2023 weliswaar afgenomen, maar het doel (90% reductie) is niet gehaald[5]. Voor cypermethrin kan de reductie van het aantal overschrijdingen niet worden beoordeeld doordat de bepalingsgrens in deze periode nog boven de JG-OGW lag.

De aanvullende maatregelen voor de komende planperiode richten zich vooral op het in de toelatingsbeoordeling opnemen van zowel de KRW-norm als de emissieroute via uit- en afspoeling. Voor andere op de landbouwkundige toepassing gerichte maatregelen[6] is een nauwkeurig beeld van de huidige toestand en diens oorzaken een belangrijke randvoorwaarde. Pas dan kan een actualisatie van het EmissieReductiePlan (ERP) voldoende aanvullende inzichten opleveren om de benodigde maatregelen steeds gerichter in te kunnen zetten.
Cypermethrin wordt ook in verschillende diergeneesmiddelen toegepast, wat tot veel variatie in de voorgeschreven dosering, toepassingsfrequentie en wijze van toediening (oraal of dermaal) leidt. Dit heeft gevolgen voor zowel de emissieroute (wassen, huisstof, zwemmen, ontlasting) als de omvang en het tijdsverloop van deze emissies. Het formuleren van specifieke maatregelen om de (belangrijkste) emissies gericht te beperken wordt hierdoor bemoeilijkt. Diergeneesmiddelen zijn onderdeel van het uitvoeringsprogramma 2024 – 2027 van de ketenaanpak medicijnresten uit water. Als eerste stap wordt vooral ingezet op een verbeterde en uitgebreidere communicatie vanuit de sector als generieke maatregel (Product Stewardship en Responsible Care). Deze communicatie richt zich op bewustwording en verantwoord gebruik van diergeneesmiddelen, waarbij eindgebruikers en dierenartsen worden geïnformeerd over het belang van zorgvuldig gebruik. Dit gebeurt o.a. door de publiekscampagne https://maandvandeparasiet.nl/. Ook in Europa worden stappen gezet om na te gaan wanneer en hoe het

[3] Deze nieuwe bepalingsgrens is gelijk aan de huidige JG-OGW en voldoet daarmee nog niet aan de binnen de KRW gestelde eisen.
[4] Gezonde Groei, Duurzame Oogst. Tweede nota duurzame gewasbescherming periode 2013 tot 2023.
[5] https://www.clo.nl/indicatoren/nl054711-gewasbeschermingsmiddelen-in-oppervlaktewater-2013-2023;
[6] Zoals snelle terugkoppeling van meetresultaten naar agrariërs en toezichthouders, specifieke voorschriften opnemen in verordening en omgevingsplan, het versterken van Product Stewardship en Responsible Care en het uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030.

gebruik als diergeneesmiddel in de al bestaande beoordeling van ecologische risico's kan worden opgenomen[7].

Verantwoording en doelbereik

Cypermethrin: Doelfasering – technisch onhaalbaar

Voor de prioritaire stof Cypermethrin is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die sociaal-economische behoeften dienen, te weten het gebruik als gewasbeschermingsmiddel, biocide en diergeneesmiddel. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen. Dit betekent dat het behalen van de goede toestand kan worden gefaseerd vanwege het feit dat overwogen maatregelen om tot doelbereik te komen technisch onhaalbaar zijn.

Het grootste deel van de overschrijdingen in oppervlaktewater is afkomstig van het gebruik als gewasbeschermingsmiddel, zo blijkt uit berekeningen uit de Nederlandse Milieu-indicator, zoals gerapporteerd door het RIVM (2023).

Van 2022 tot 2025 is in Nederland gewerkt met een Nationaal Actieplan Duurzaam Gebruik Gewasbeschermingsmiddelen, onder andere met als doel om de emissies van stoffen die de waterkwaliteitsnormen overschrijden te verminderen, inclusief Cypermethrin. Specifiek voor Cypermethrin is hiertoe een emissiereductieplan opgesteld. Ook werkt Nederland met een Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie Gewasbescherming 2030. Het doel van dit programma is om in 2030 nagenoeg zonder emissies naar het milieu te werken. Hiervoor zijn de afgelopen jaren acties uitgevoerd in het kader van een geïntegreerde aanpak, preventie en emissie-reducerende maatregelen.

Naast de belasting uit de landbouw heeft in de afgelopen planperiode aanvullend onderzoek plaatsgevonden naar de overige bronnen van waaruit Cypermethrin in oppervlaktewater geraakt. In 2023 bleek uit onderzoek dat er verschillende routes zijn waarbij Cypermethrin als diergeneesmiddel en biocide in het riool en oppervlaktewater terecht kan komen, maar dat de exacte bijdrage via de verschillende routes nog niet gekwantificeerd kon worden.

Gelet op de huidige kennis, bestaat op dit moment onvoldoende inzicht in emissies om exacte teeltlocaties rechtstreeks met normoverschrijdingen in verband te brengen. Ook bestaat onvoldoende inzicht in emissieroutes vanuit het gebruik als diergeneesmiddel of biocide. Daardoor konden nog geen doelmatige en technisch haalbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan voldoende zeker was dat zij tot het bereiken van het KRW-doel zouden leiden. Daarmee was het doelbereik voor Cypermethrin technisch onhaalbaar en wordt de uitzondering van artikel 4 lid 4 KRW ingeroepen.
Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor Cypermethrin wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

Referenties

Antea Group (2025). A study on the use of and alternatives for five insecticides (PT18). Project number 0497295.
Van Sloten, F (2024). 'Niet-toetsbare stoffen' meetbaar met nieuwe methode. H2O online, 30 januari 2024.

[7] https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/reflection-paper-environmental-risk-assessment-ectoparasiticidal-veterinary-medicinal-products-used-cats-and-dogs_en.pdf;