Lambda-cyhalothrin

Cas nr. 91465-08-6

Specifieke verontreinigende stof. Insecticide. Zeer Zorgwekkende Stof (ZZS). Behoort samen met haar metaboliet TFA tot de groep PFAS.

Normen (µg/l)

	JG-OGW	MAC-OGW	Doel realisatie
Landoppervlaktewater	0,00002	0,00047	2015
Ander oppervlaktewater	-	-	-

Toelichting

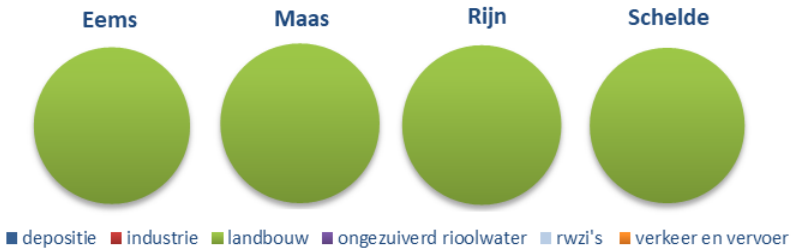
-

Belasting

Vracht in kg/jaar in 2023

	binnenlandse emissies
Eems	0,01
Maas	0,01
Rijn	0,05
Schelde	0,01

Binnenlandse belasting

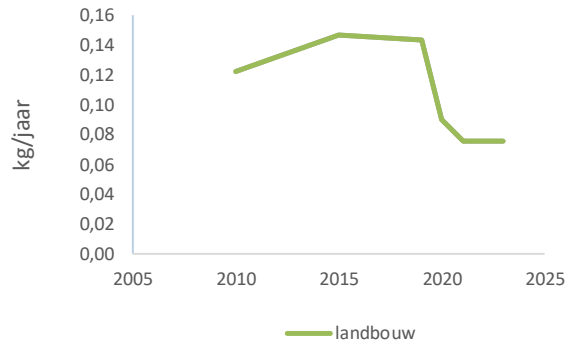


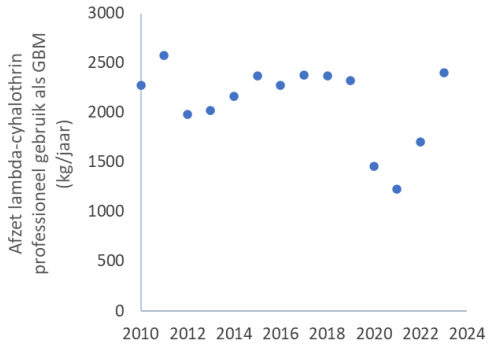
Toelichting

Lambda-cyhalothrin is in Nederland toegelaten als gewasbeschermingsmiddel en biocide (https://toelatingen.ctgb.nl). De jaarlijkse afzet in gewasbeschermingsmiddelen bedroeg in 2023 zo'n 2400 kilo[1]. In de emissieregistratie is dit landbouwkundig gebruik de enige bekende bron. De afzet als biocide is niet goed bekend (Antea Group, 2025), maar in hetzelfde onderzoek wordt ook geconcludeerd dat het grootste deel van de overschrijdingen in oppervlaktewater afkomstig is van het gebruik als gewasbeschermingsmiddel. Het gebruik als biocide is enerzijds gericht op het zowel binnens- als buitenshuis bestrijden van mieren en anderzijds op het binnenshuis bestrijden van vliegen. Deze laatste toepassing is niet toegestaan waar afvalwater van dierverblijven in RWZI's of oppervlaktewater kan worden geloosd. In de Watson-database[2] zijn over de jaren 2023-2025 207 analyses van lambda-cyhalothrin in RWZI-effluent opgenomen. Alle 207 concentraties lagen onder de bepalingsgrens[3].

[1] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/05/19/afzetgegevens-gewasbeschermingsmiddelen-in-nederland;
[2] https://data.emissieregistratie.nl/watson;
[3] Aangezien de bepalingsgrens hoger is dan de JG-OGW kan uit deze meetgegevens nog niet worden geconcludeerd dat RWZI-effluenten geen relevante emissieroute vormen.

Trends binnenlandse vracht





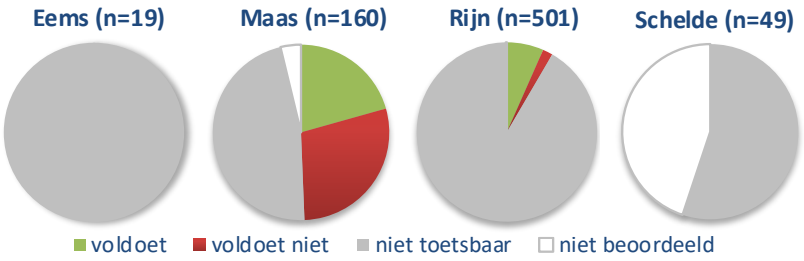
Toelichting

Vanaf 2020 zijn de emissies vanuit landbouwkundig gebruik met zo'n 40% afgenomen. Dit correspondeert met een vergelijkbare (maar tijdelijke) daling in de afzet van lambda-cyhalothrin voor professioneel gebruik[4]. In 2023 lag deze afzet weer op een vergelijkbaar niveau als in de jaren 2010-2019. Er zijn geen gegevens over de buitenlandse aanvoer.

Toestand

Beoordeling oppervlaktewaterlichamen

	2026
Voldoet	66
Voldoet niet	55
Niet toetsbaar	579
Niet beoordeeld	29
Totaal	729



Toelichting

Normoverschrijdingen zijn vooral in het stroomgebied van de Maas 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, maar ook bij de meest gevoelige analytische techniek ligt de bepalingsgrens nog ruim boven de JG-OGW (Van Sloten, 2024). 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), maar desondanks ligt de bepalingsgrens nog ruim boven de JG-OGW. 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[5]. Het aantal gemeten overschrijdingen van de waterkwaliteitsnormen voor gewasbeschermingsmiddelen is tussen 2013 en 2023 weliswaar afgenomen, maar het doel (90% reductie) is niet gehaald[6]. Voor lambda-cyhalothrin kan de reductie van het aantal overschrijdingen niet worden beoordeeld doordat de bepalingsgrens nog ruim boven de JG-OGW ligt. Tegelijkertijd daalt het

[4] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/05/19/afzetgegevens-gewasbeschermingsmiddelen-in-nederland;
[5] Gezonde Groei, Duurzame Oogst. Tweede nota duurzame gewasbescherming periode 2013 tot 2023.
[6] https://www.clo.nl/indicatoren/nl054711-gewasbeschermingsmiddelen-in-oppervlaktewater-2013-2023;

aantal toelatingen met lambda-cyhalothrin als actieve stof (Antea Group, 2025). Zo is in 2024 een toelating als biocide niet verlengd en geldt in 2025 hetzelfde voor negen toelatingen als gewasbeschermingsmiddel (https://www.ctgb.nl/toelating-en-gebruik;). Momenteel resteert er nog één toelating als gewasbeschermingsmiddel en twee als biocide.

Aanvullende maatregelen voor de komende planperiode richten zich vooral op het in de toelatingsbeoordeling opnemen van zowel de KRW-norm als het proces van af- en uitspoeling. Voor andere maatregelen[7] 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.

Verantwoording en doelbereik

Lambda-cyhalothrin: Doelverlaging - onhaalbaar

Voor de specifieke verontreinigende stof Lambda-cyhalothrin 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 en biocide. Voor deze stof wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW ingeroepen. Dit betekent dat voor deze stof een minder strenge doelstelling wordt vastgesteld, te weten de huidige toestand, omdat het bereiken van het KRW-doel onhaalbaar is gebleken binnen de termijn van SGBP3.

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 Lambda-cyhalothrin. 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 belasting uit de landbouw heeft in de afgelopen planperiode aanvullend onderzoek plaatsgevonden naar de overige bronnen van waaruit Lambda-cyhalothrin in oppervlaktewater geraakt. In 2023 bleek uit onderzoek dat er verschillende routes zijn waarbij Lambda-cyhalothrin als 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 biocide. Daardoor konden nog geen doelmatige en uitvoerbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan voldoende zeker is dat zij tot het bereiken van het KRW-doel zouden leiden. Daarmee was het doelbereik voor Lambda-cyhalothrin onhaalbaar en wordt de uitzondering van artikel 4 lid 5 KRW ingeroepen. Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor Lambda-cyhalothrin wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

[7] 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.

Voor de komende planperiode zijn de volgende maatregelen voorzien:

Voor het gebruik van Lambda-cyhalothrin als gewasbeschermingsmiddel geldt dat de nationale toelatingsautoriteit, het Ctgb, momenteel alle in Nederland toegelaten gewasbeschermingsmiddelen op basis van Lambda-cyhalothrin opnieuw toetst. Hierbij wordt op basis van een nieuw-ontwikkelde wettelijk vastgelegde selectiemethodiek bepaald of de overschrijdingen van de KRW-norm voor Lambda-cyhalothrin in KRW-waterlichamen structureel van aard zijn. Als dat het geval is, zal de toelating van gewasbeschermingsmiddelen op basis van deze stof worden herbeoordeeld volgens een nieuwe aangescherpte en wettelijk vastgelegde beoordelingsmethodiek, gebaseerd op de KRW-milieukwaliteitsnormen. Naar verwachting zal dit leiden tot óf het herzien van de toelating op een wijze waarmee wel aan de KRW-norm voor Lambda-cyhalothrin wordt voldaan, óf het intrekken van de toelating.

Daarnaast wordt in de komende planperiode door overheid, bedrijfsleven en ngo's op basis van een in 2026 gesloten convenant samengewerkt aan de doelen van de KRW. Er wordt een combinatie van instrumenten, maatregelen en middelen ingezet om de waterkwaliteit te verbeteren, drinkwaterbronnen te beschermen, huidige normoverschrijdingen weg te nemen en nieuwe normoverschrijdingen structureel te voorkomen. Als de uitvoering van de maatregelen uit het convenant niet leidt tot volledig KRW-doelbereik voor Lambda-cyhalothrin en als er ook geen sprake is van een herziening of intrekking van de toelating door het Ctgb, zullen de algemene regels in het Besluit activiteiten leefomgeving worden aangepast, en/of zal extra inzet worden gepleegd op toezicht en handhaving. Beide maatregelen worden op een wijze genomen die maakt dat wel geheel aan de KRW-norm voor Lambda-cyhalothrin wordt voldaan.

Voor het gebruik van Lambda-cyhalothrin als biocide geldt dat, hoewel nog niet kon worden aangetoond dat de in het milieu aangetroffen concentraties afkomstig zijn van biociden, in 2026 actief onderzoek is gestart naar haalbare maatregelen om ook de milieubelasting vanuit het gebruik als biociden te verminderen. Daarbij wordt zowel gekeken naar langetermijnoplossingen als naar direct uitvoerbare, pragmatische maatregelen. Deze omvatten onder meer het verbeteren van de voorlichting aan eindgebruikers over het verantwoord gebruik van deze middelen en de mogelijke milieurisico's, evenals het stimuleren van verder onderzoek naar maatregelen die bijdragen aan een vermindering van emissies. Daarnaast is gestart met het opzetten van een monitoringsnetwerk voor biociden in oppervlaktewater en wordt verkend of monitoring van afzet en verkoop van biociden kan bijdragen aan beter inzicht in bronnen en emissies.

Op basis van deze verkenningen naar de bron biocide – die doorlopen in de volgende planperiode – wordt beoordeeld welke vervolgstappen mogelijk zijn. Als dit leidt tot haalbare maatregelen om de emissie van Lambda-cyhalothrin als biocide te verminderen, die niet onevenredig kostbaar zijn, dan zullen deze zo spoedig mogelijk genomen worden. Dit onderzoek moet ook uitwijzen of toepassing van Lambda-cyhalothrin als biocide conform de gebruiksvoorschriften leidt tot structurele normoverschrijdingen in KRW-oppervlaktewaterlichamen. Als dat zo is, dan zal binnen de Europeesrechtelijke mogelijkheden de toelating worden herbeoordeeld, zodat aan de KRW-normen wordt voldaan.

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.