

# Carbendazim

Cas nr. 10605-21-7

Specifieke verontreinigende stof. Fungicide. Zeer zorgwekkende stof (ZZS).

## Normen ( $\mu\text{g/l}$ )

	JG-OGW	MAC-OGW	Doel realisatie
Landoppervlaktewater	0,6	0,6	2015
Ander oppervlaktewater	-	-	-

Toelichting

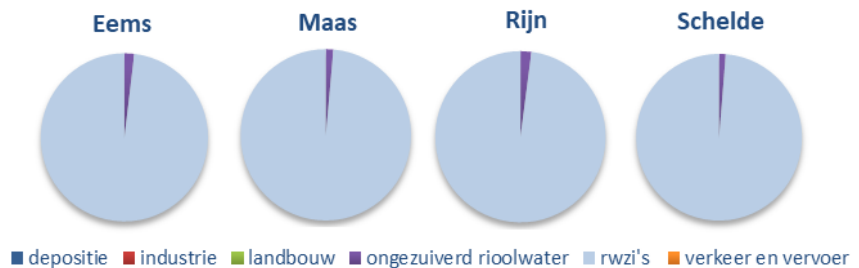
-

## Belasting

Vracht in kg/jaar in 2023

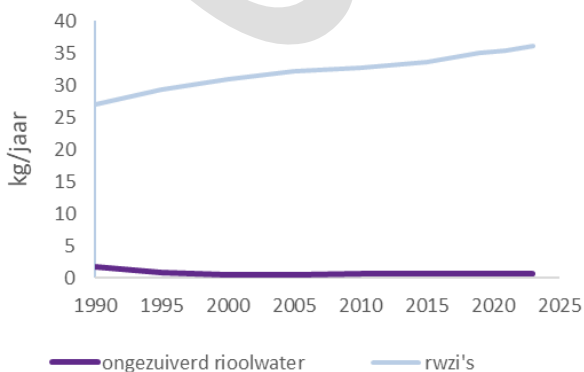
	binnenlandse emissies
Eems	1
Maas	8
Rijn	27
Schelde	1

Binnenlandse belasting



Toelichting

Sinds 2008 is carbendazim in Europa niet meer als werkzame stof in gewasbeschermingsmiddelen toegelaten (EU-pesticide database). In Nederland zijn alle toelatingen van carbendazim als actieve stof in gewasbeschermingsmiddelen in 2007 beëindigd<sup>1</sup> en geldt dit sinds 2016 ook voor alle toepassingen als biocide (schimmelwerend middel in bijvoorbeeld verven, vezels, leer, rubber). Daarmee zijn alle emissies vanuit regulier gebruik beëindigd. Voor allerlei gewassen (bijv. aardappel, granen en bloembollen) was het gebruik van thiofanaat-methyl nog wel toegestaan. Na omzetting leidde dit tot een indirecte belasting van het oppervlaktewater met carbendazim. In april 2021 is ook de toelating van de laatste producten voor deze toepassing beëindigd. Hiermee is nu ook deze indirecte emissiebron beëindigd. Er zijn geen recente gegevens over de buitenlandse aanvoer.



### Trends binnenlandse vracht

Voor de periode 1990-2023 zijn er gegevens over emissies via ongezuiverd rioolwater en RWZI's beschikbaar. Deze variëren rond de 30-35 kg/jaar en laten een geleidelijk stijgende trend zien. Tot 2021 kan deze stijging zijn veroorzaakt doordat thiofanaat-methyl nog wel was toegestaan, maar deze emissies zouden de komende tijd moeten afnemen.

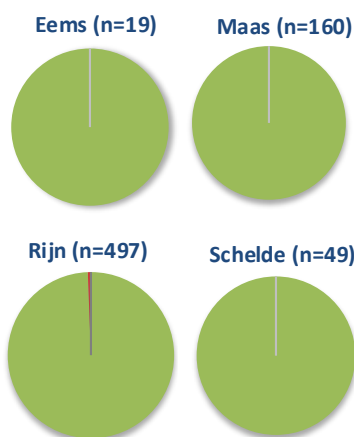
<sup>1</sup> <https://toelatingen.ctgb.nl/nl/authorisations>;

## Toestand

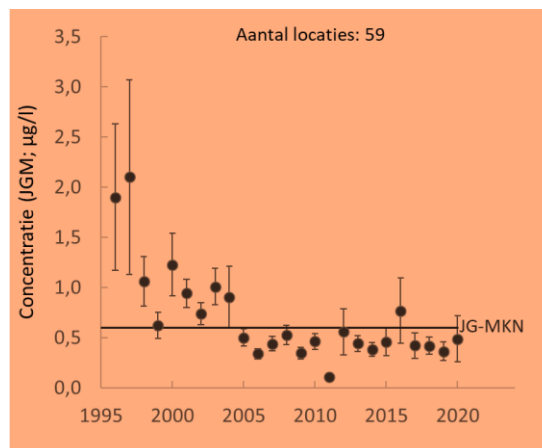
### Beoordelingen oppervlaktewaterlichamen 2025

Voldoet	722
Voldoet niet	3
Niet toetsbaar	0
Niet beoordeeld	0
Totaal	725

- voldoet
- voldoet niet
- niet toetsbaar
- niet beoordeeld



### Trend



### Toelichting

In drie waterlichamen wordt nog niet aan de norm voldaan. Deze liggen alle drie in het stroomgebied van de Rijn. Tussen 1995 en 2005 zijn de carbendazim concentraties in het oppervlaktewater sterk gedaald maar vanaf 2005 lijkt deze daling te stagneren. **Trend analyse nog updaten (het -oude- figuur is daarom oranje gekleurd).**

## Maatregelen

Met het beëindigen van alle toelatingen als actieve stof in gewasbeschermingsmiddelen en biociden voor zowel carbendazim als thiofanaat-methyl zijn de meest vergaande maatregelen genomen. Aangezien de laatste toelatingen in 2021 zijn beëindigd, **de monitoringsgegevens een voortgaande daling van de concentraties laten zien (nog checken)** en de huidige toestand veelal op de meetgegevens van de laatste drie monitoringsjaren wordt gebaseerd, wordt verwacht dat er geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn om binnenkort ook in de drie resterende waterlichamen aan de goede toestand te voldoen. Blijvende normoverschrijdingen kunnen een aanwijzing zijn voor illegaal gebruik en vergen een aanvullende inzet van mensen en middelen (van monitoring naar actieve opsporing).

## Verantwoording en doelbereik

Redenen van niet tijdige realisatie milieukwaliteitseis (doel was 2015)

### Doelfasering vanwege natuurlijke omstandigheden

Voor de specifiek verontreinigende stof carbendazim is het KRW-doel niet bereikt, door een aantasting van het waterlichaam ten gevolge van menselijke activiteiten die ecologische of sociaal-economische behoeften dienen. 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 natuurlijke omstandigheden.

De toelating van carbendazim als gewasbeschermingsmiddel is sinds 2008 beëindigd in de Europese Unie. In Nederland zijn alle toelatingen van carbendazim als actieve stof in gewasbeschermingsmiddelen in 2007 en sinds 2016 voor alle toepassingen als biocide beëindigd. In 2021 is ook de toelating voor de laatste toepassingen beëindigd. Hiermee zijn alle maatregelen getroffen om emissies van carbendazim te voorkomen.

Uit de beschikbare monitoringgegevens blijkt dat sprake is van een afnemende trend in normoverschrijdingen. Gelet op de waargenomen ontwikkeling en het persistente karakter van deze stof wordt verwacht dat ook deze overschrijdingen zich de komende jaren verder zullen reduceren en in 2033 tot doelbereik zullen leiden. Op dit moment kunnen geen aanvullende, technisch haalbare maatregelen worden geïdentificeerd waarvan verwacht wordt dat zij tot tijdige realisatie van de doelen zullen leiden.

Door inzet van deze KRW-uitzonderingsmogelijkheid treedt geen verdere achteruitgang op in de toestand van het waterlichaam. Daarmee wordt voor carbendazim wel aan de KRW voldaan, ook al is het KRW-doel niet bereikt.

#### Doelbereik 2033

Voor 2033 wordt verwacht dat alle waterlichamen aan de normen voldoen. Blijvende normoverschrijdingen zijn een aanwijzing voor illegaal gebruik en vergen actieve opsporing.

## Referenties

EU-pesticide database. [https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/index.cfm?event=as.details&as\\_id=447;](https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/index.cfm?event=as.details&as_id=447;)