

Cybutryne (irgarol)

Cas nr. 28159-98-0

Prioritaire stof. Synoniem: irgarol. Biocide. Aangroeiwerend middel voor scheepsrompen.

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

	JG-OGW	MAC-OGW	Doel realisatie
Landoppervlaktewater	0,0025	0,016	2027
Ander oppervlaktewater	0,0025	0,016	2027

Toelichting

Als prioritaire stof gelden voor cybutryne overal in de Europese Unie dezelfde normen. Bij de recente herziening van de richtlijn prioritaire stoffen zijn de normwaarden niet gewijzigd.

Belasting

In Nederland is de toelating van cybutryne als biocide in 2014 beëindigd¹. Voor Europa geldt dit vanaf 2016². Vanaf 2019 is de stof niet langer in de emissieregistratie opgenomen. In de Watson-database³ zijn over de periode 2022-2024 41 analyses van cybutryne in RWZI-effluent opgenomen. Twee hiervan lagen boven de bepalingsgrens met een maximale concentratie van 0,0051 $\mu\text{g/l}$.

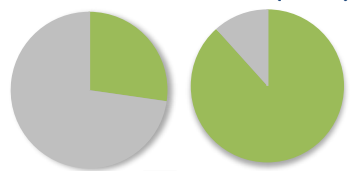
Toestand

Beoordelingen oppervlaktewaterlichamen 2025

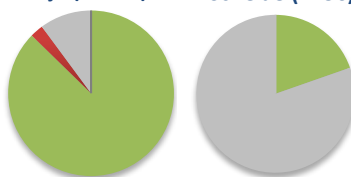
Voldoet	601
Voldoet niet	13
Niet toetsbaar	131
Niet beoordeeld	0
Totaal	745

- voldoet
- voldoet niet
- niet toetsbaar
- niet beoordeeld

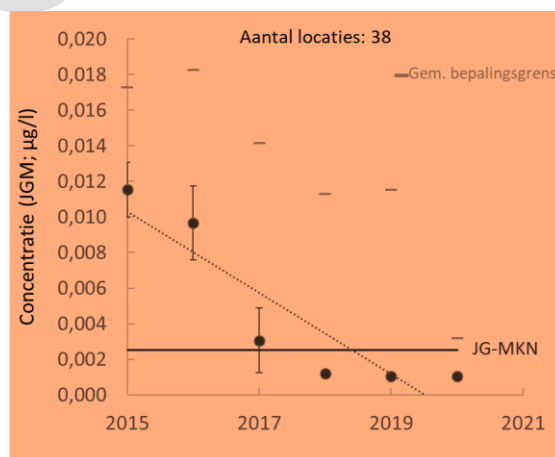
Eems (n=22) Maas (n=163)



Rijn (n=504) Schelde (n=56)



Trend



Toelichting

Normoverschrijdingen zijn alleen in het stroomgebied van de Rijn vastgesteld. In de stroomgebieden van de Eems en Schelde is het aandeel niet toetsbare waterlichamen hoog, waardoor het beeld over het voorkomen nog onduidelijk is. Sinds verscheidene jaren kan cybutryne in oppervlaktewater voldoende nauwkeurig geanalyseerd worden (bepalingsgrens $<$ JG-OGW) maar deze methode is nog niet door alle waterbeheerders toegepast. **Trend analyse nog updaten (het -oude- figuur is daarom oranje gekleurd).**

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

² Uitvoeringsbesluit (EU) 2016/107 van de commissie van 27 januari 2016 tot niet-goedkeuring van cybutryne als bestaande werkzame stof voor gebruik in biociden voor productsoort 21.

³ <https://data.emissieregistratie.nl/watson>;

Maatregelen

Nu alle toelatingen van cybutryne als biocide sinds 2014 zijn beëindigd, zijn in Nederland de meest vergaande maatregelen genomen. Daarnaast heeft de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) besloten tot een verbod op het toepassen van cybutryne per 1 januari 2023. Voor al behandelde scheepsrompen geldt de aanvullende verplichting om, tijdens de eerstvolgende onderhoudsbeurt aan de aangroeiwerende beschermlaag na 1 januari 2023, deze laag te verwijderen of in te sealen. Dit dient in ieder geval te gebeuren binnen 5 jaar na de laatste behandeling⁴.

In waterlichamen, waar de huidige toestand als 'niet toetsbaar' is beoordeeld, moet de beoordeling worden herhaald met de nu beschikbare, voldoende gevoelige analysetechniek. Blijvende normoverschrijdingen zijn een aanwijzing voor illegaal gebruik. Aanvullend op de lopende monitoring moet de aanpak van dergelijke emissies ook actieve opsporing omvatten. Dit vergt een aanvullende inzet van mensen en middelen.

Verantwoording en doelbereik

Redenen van niet tijdige realisatie milieukwaliteitseis (doel was 2027)

Voor deze stof wordt geen generieke tekst voor verantwoording in het stoffiche opgenomen. De normoverschrijdingen zijn gebaseerd op 1 meetlocatie, waarvan het oordeel op 13 waterlichamen is toegepast. De waterbeheerder staat hier zelf aan de lat om de overschrijding te verantwoorden (geen generieke onderbouwing) omdat het een lokaal probleem betreft.

Referenties

⁴ <https://www.dnv.com/news/imo-update-marine-environment-protection-committee-mepc-76-203128>