



Stuurgroep Normstelling water en lucht

Akkoord WK normstelling water en lucht	06-04-2021
Akkoord IenW	11-07-2021

A. van Leeuwenhoeklaan 9
Bilthoven
3721 MA Bilthoven
www.rivm.nl
T 030 274 91 11
F 030 274 29 71

Datum
19 april 2021

memo

beleidsmatig vaststellen van waterkwaliteitsnormen ETU

Toelichting

Het RIVM heeft in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat indicatieve waterkwaliteitsnormen afgeleid voor de stof ethyleenthioureum (ETU; CAS nummer 96-45-7).

ETU is een afbraakproduct van verschillende werkzame stoffen van gewasbeschermingsmiddelen op basis van ethyleen bisdithiocarbamaten, zoals mancozeb, maneb, zineb en metiram. De stof is ook bekend vanwege het gebruik bij de productie van rubber. ETU is een Zeer Zorgwekkende Stof (ZZS) vanwege de classificatie voor reproductietoxiciteit. ETU is niet afbreekbaar in screeningstesten, heeft een hoge wateroplosbaarheid en is niet vluchtig. Na emissie blijft de stof in het water.

De huidige norm voor ETU is een beleidsmatig vastgesteld Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR) van 0,005 µg/L. Deze norm is eind jaren '90 gebaseerd op de toenmalige MTR's van de moederstoffen maneb en zineb. Deze stoffen waren niet goed te meten in water en ETU fungeerde als indicator. Inmiddels kunnen deze 'moederstoffen' wél onderscheiden worden met de huidige analytische technieken. Bovendien zijn de normen voor maneb en mancozeb al enige tijd geleden herzien. Op basis van het oude MTR vormt ETU een probleem voor de waterkwaliteit en de stof kan niet worden aangetoond op het niveau van de norm (bron: Bestrijdingsmiddelenatlas¹). Om een beter beeld te krijgen van de eventuele risico's van ETU voor het oppervlaktewater, zijn nieuwe indicatieve normen afgeleid.

Omdat ETU een reprotoxische stof is, moet de voedselketenroute worden meegenomen bij het afleiden van indicatieve waterkwaliteitsnormen. Directe ecotoxiciteit levert echter lagere waarde. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de voorgestelde indicatieve waterkwaliteitsnormen voor ETU in zoet- en zoutwater. Deze normvoorstellen zijn besproken in de *Wetenschappelijke Klankbordgroep normstelling water en lucht*.

Stof		zoetwater [µg/L]		zoutwater [µg/L]	
		i-JG-MKN	i-MAC-MKN	i-JG-MKN	i-MAC-MKN
ETU	opgelost	4,0	110	0,4	11
	totaal	4,0	110	0,4	11

¹ <https://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl/atlas/1/1>

Er wordt verwacht dat ETU niet of nauwelijks meer normoverschrijdend zal worden aangetroffen. Hierbij speelt ook mee dat de moederstoffen mancozeb, maneb en zineb niet meer zijn toegelaten. Er is nog een product toegelaten op basis van metiram, maar dit betreft een relatief kleine toepassing.