

Chloriden

Oorzaak van chloorovermaat

Chloor is van nature in een aantal mineralen te vinden. Chloor komt in de natuur niet in vrije vorm voor, maar alleen in verbindingen zoals bijvoorbeeld natriumchloride (keukenzout). Het chloridegehalte in natuurlijke waterlopen kan relatief grote schommelingen vertonen, maar varieert in Vlaanderen meestal tussen 100 mg/l en 200 mg/l. Zeewater, dat circa 3,5 % zouten bevat, bevat ongeveer 10 300 mg/l chloriden.

Bepaalde industriële afvalstromen kunnen zeer hoge concentraties aan chloriden bevatten. Het betreft hier ondermeer regeneratiewater van ionenwisselaars die met zoutzuur (HCl) worden teruggespoeld, regeneratiewater van waterverzachters die met pekeloplossing worden geregenereerd, percolatiewater van stortplaatsen, ...

De bemesting en de bestrooiing van wegen met calciumchloride (CaCl₂) zijn eveneens niet te verwaarlozen bronnen van chloriden in het milieu.

Problemen in de land- en tuinbouwsector veroorzaakt door chloorovermaat in het water

In concentraties boven de 250 mg/l, geven chloriden een zoute smaak aan het water.

Praktijkbevindingen

Alle wateranalyses die in de loop van de jaren door het Kenniscentrum Water voor Land- en Tuinbouw (KWLT) werden genomen, zijn nauwgezet bijgehouden in een database. In een standaard pakket worden chloriden echter niet geanalyseerd, waardoor wij niet over genoeg gegevens beschikken om concrete waardeverschillen tussen de verschillende waterbronnen aan te tonen.

	Aantal stalen	Gemiddeld gehalte (mg/l)	Cl- Min. gemeten Cl- gehalte (mg/l)	Max. gemeten Cl- gehalte (mg/l)
Regenwater	-	-	-	-
Oppervlaktewater	1	32	-	-
Open put water	-	-	-	-
Drainagewater	-	-	-	-
Diep grondwater (Landeniaanwinning)	40	265,38	55	654
Ondiep grondwater	1	137	-	-