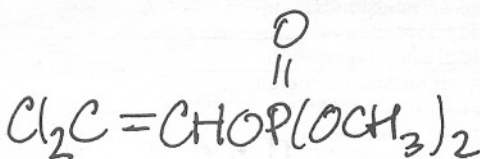


# Dichloorvos: eigenschappen en schadelijkheid



Dichloorvos (dcv, officiële naam: 2,2-dichloorethenyl-dimethylfosfaat) wordt sinds eind jaren vijftig gebruikt als werkzame stof in diverse insecticiden en mijtenbestrijdingsmiddelen voor de land- en tuinbouw. Het is een vluchtige kleurloze vloeistof (dampspanning: 1,6 Pa (bij 20 °C)) die opgenomen wordt via de maag, de longen en de huid. In het lichaam remt het de werking van het enzym cholinesterase, dat betrokken is bij de impulsgeleiding. Insekten als de Californische trips, mineervlieg, *Trips palmi* en andere vliegende plagen worden met dcv doeltreffend bestreden, evenals luizen.

Dichloorvos is giftig voor ratten. Voor deze dieren bedraagt de LD50-waarde 50 mg/kg. De MAC-waarde ligt op een bijzonder laag niveau (0,002 µg/l), waardoor het ook voor mensen relatief giftig is.

In licht zuur milieu (pH = 6) wordt de verbinding door hydrolyse afgebroken tot dimethylwaterstoffosfaat en dichlooraceetaldehyde (halfwaardetijd: ca. 3 dagen).

Hoewel de verblijftijd niet erg lang is, is de stof wel schadelijk voor waterorganismen.

In Nederland zijn enkele bedrijven bevoegd om het middel op de markt te brengen, waaronder Ciba-Geigy, Luxan en Denka. Eerstgenoemd bedrijf verkoopt de verbinding onder de naam Lironogos Smitbus Extra-N.

Volgens Ben Hoppenbrouwer van de Nederlandse Stichting voor Fytofarmacie, Nefyto, werd in de provincie Zuid-Holland vorig jaar 40 ton dichloorvos verkocht. In de drie jaren daarvoor schommelde de jaarlijkse verkoop rond de 32 ton. Genoemde hoeveelheden slaan op de hoeveelheid actieve stof (de organofosforverbinding zelf).

De directeur van Ciba-Geigy Agro BV te Vlissingen wil geen nadere cijfers geven.

Ter illustratie: in totaal werd vorig jaar in Nederland omgerekend naar actieve stof ruim 10.000 ton aan bestrijdingsmiddelen verbruikt, waarvan ca. 5 procent insecticiden. ● StH