

## Bestrijdingsmiddelen in drinkwater, 1995-2011

Indicator | 21 mei 2013

U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

De concentraties van bestrijdingsmiddelen in drinkwater zijn zo laag dat er geen gevaar is voor de volksgezondheid. Slechts incidenteel overschrijden de concentraties de drinkwaternorm van 0,1 µg/l.

Aantal pompstations met normoverschrijding

Bestrijdingsmiddel/metaboliet	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011
Bromacil	0	0	0	0	1	1	0
Bentazon	3	1	0	0	0	0	1
1,2 Dichloorpropan	3	0	0	0	0	0	0
Atrazin	0	0	0	0	0	0	0
DNOC	0	0	0	0	0	0	0
AMPA *)	0	0	3	4	3	3	5
Dinoterp	1	0	0	0	0	0	0
Fosfamidon	1	0	0	0	0	0	0
Azinfos-metyl	1	0	0	0	0	0	0
Diuron	0	0	0	0	1	0	0
Simazin			0	0	0	0	0
MCP	0	1	0	0	0	0	0
BAM *)		2	5	7	10	8	5
Monuron			1	1	0	0	0
Metoxuron			1	0	0	0	0
Oxamyl							1

Bron: Waterleidingbedrijven (2011) PBL/mei13/0277

\*) deze metabolieten zijn beoordeeld als humaan toxicologisch niet relevant, voor deze stoffen geldt een norm van 1 µg/l (Drinkwaterbesluit 2011)

Voor een jaarlijks overzicht van de periode 1995-2011

- [zie EXCEL-file](#) [2]

### Concentraties van bestrijdingsmiddelen in drinkwater zijn geen gevaar voor de volksgezondheid

De drinkwaterbedrijven nemen preventieve maatregelen of zetten extra zuiveringstechnieken in om te voorkomen dat bestrijdingsmiddelen in het drinkwater terecht komen. Door die maatregelen zijn de concentraties zo laag dat er geen gevaar voor de volksgezondheid is te verwachten bij alle circa 210 in werking zijnde pompstations in Nederland.

### Bestrijdingsmiddelen alleen incidenteel in drinkwater aanwezig

De drinkwaternorm voor bestrijdingsmiddelen van 0,1 µg/l wordt slechts incidenteel overschreden, bijvoorbeeld door een storing in het zuiveringsproces of door verontreiniging van grond- en/of oppervlaktewater (RIVM, 2012). Een voorbeeld hiervan is bentazon (in het verleden aanwezig in de bron oppervlaktewater, maar nu ook bij enkele kwetsbare grondwaterwinningen) dat in 2011 is

aangetoond en ook bromacil dat als structurele verontreiniging bij een grondwaterwinning aanwezig is. Bromacil is in 2011 niet aangetoond in een concentratie boven de norm. Dit geldt wel voor de stof oxamyl die via de route oppervlaktewater is aangetoond. De drinkwaternorm is gebaseerd op het voorzorgsprincipe, dat wil zeggen de bestrijdingsmiddelen horen niet thuis in het drinkwater. De stof 1,2-dichloorpropan kwam in het verleden verschillende keren in drinkwater voor in gebieden waar aardappelteelt plaatsvindt. In die gevallen waarbij het nu nog wordt aangetroffen in het grondwater is specifieke zuivering opgesteld. Vanaf 01-01-2003 wordt deze stof niet meer als pesticide aangemerkt, het is geen werkzame stof maar een bijproduct. Er geldt nu een norm van 1,0 µg/l. Deze norm geldt ook voor humaan toxicologisch niet relevante metabolieten zoals BAM en AMPA.

In het oppervlaktewater dat als bron voor de drinkwaterproductie wordt gebruikt, wordt in 2011 zeven verschillende bestrijdingsmiddelen aangetoond (RIVM, 2011). Dit aantal neemt af, maar een aantal stoffen worden op meerdere innamepunten aangetoond.

## Beleid met betrekking tot bestrijdingsmiddelengebruik

Het beleid is gericht op het verbod van een aantal middelen en het terugdringen van het bestrijdingsmiddelengebruik middels het toelatingsbeleid. In dit beleid zal rekening worden gehouden met oppervlaktewater als bron voor de drinkwaterproductie (Linders et al 2010). Er zijn vormen van samenwerking met gemeenten en de drinkwatersector om het gebruik van diuron voor onkruidbestrijding op verharde oppervlakken terug te dringen. De drinkwatersector heeft samen met landbouwers en gemeenten het project 'Schone bronnen' uitgevoerd. Dit project is eind 2012 afgerond ([www.schonemaas.org](http://www.schonemaas.org)) [3].

## Referenties

- RIVM (2005) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2003. Versteegh, J.F.M. en J.D. te Biesebeek. [RIVM, rapportnr. 703719007](#) [4], Bilthoven. VROM rapport 4233.
- RIVM (2006) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2005, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719014](#) [5], Bilthoven. VROM rapport 6238
- RIVM (2007) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2006, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719022](#) [6], Bilthoven. VROM rapport 7420
- RIVM (2008) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2007, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719034](#) [7], Bilthoven. VROM rapport 8346
- RIVM (2009) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2008, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719046](#) [8], Bilthoven. VROM rapport 7275
- RIVM (2010) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2009, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719065](#) [9], Bilthoven. VROM-Inspectie nr. VI-2010-21
- Linders J.B.H.J. , A.M.A. van der Linden, en Y.J. Stienstra. (2010), Surface water intended for the abstraction of drinking water after use of plant protection products on hard surfaces. [RIVM, rapportnr. 601450021](#) [10], Bilthoven.
- RIVM (2011) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2010, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719081](#) [11], Bilthoven. VROM-Inspectie nr. VI-2011-119
- [Drinkwaterbesluit 2011](#) [12] (Staatsblad 2011, 293)
- RIVM (2012) De kwaliteit van het drinkwater in Nederland in 2011, J.F.M. Versteegh en H.H.J. Dik. [RIVM, rapportnr. 703719090](#) [13], Bilthoven.

## Relevante informatie

- [indicator=nl0015]
- [indicator=nl0200]
- [indicator=nl0269]

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Bestrijdingsmiddelen in drinkwater

### Omschrijving

Aantal normoverschrijdingen van bestrijdingsmiddelen in drinkwater van 1995 tot 2010

### Verantwoordelijk instituut

RIVM/IMG

### Berekeningswijze

Rapportage van overschrijding van de drinkwaternorm van 0,1 µg/l.

### Geografisch verdeling

209 pompstations in Nederland

### Verschijningsfrequentie

jaarlijks

### Achtergrondliteratuur

Drinkwaterbesluit 2011 (Staatsblad 2011, 293),

### Betrouwbaarheids codering

Schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd.

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2013). [Bestrijdingsmiddelen in drinkwater, 1995-2011](#) [14] (indicator 0277, versie 12 , 21 mei 2013 ). [www.clo.nl](http://www.clo.nl). Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Den Haag; PBL Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University and Research, Wageningen.

**Bron-URL:** <https://www.clo.nl/indicatoren/nl027712>

### Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0277>
- [2] <http://www.clo.nl/tabellen/nl027712a>
- [3] <http://www.riwa-maas.nl/>
- [4] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719007.html>
- [5] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719014.html>
- [6] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719022.html>
- [7] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719034.html>
- [8] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719046.html>
- [9] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719065.html>
- [10] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/601450021.html>
- [11] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719081.html>
- [12] [http://wetten.overheid.nl/BWBR0030111/geldigheidsdatum\\_21-11-2011](http://wetten.overheid.nl/BWBR0030111/geldigheidsdatum_21-11-2011)
- [13] <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/703719090.html>
- [14] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl027712>