

1 VOORGENOMEN MAATREGEL CTGB TEGEN STAPELEN MET GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN

2 1. INLEIDING

3 Omschrijving van de kwestie

4 Op het etiket van een toegelaten gewasbeschermingsmiddel wordt expliciet aangegeven met welke
5 frequentie een middel mag worden toegepast (per jaar of per teeltcyclus). Wanneer het maximum
6 aantal toepassingen voor een teelt voor een middel is bereikt, wordt in de praktijk soms
7 overgeschakeld naar een 'kopietoelating'. Dit gestapeld gebruik is tot nu niet expliciet verboden en
8 wordt in sommige teelten zelfs geadviseerd.

9
10 We definiëren stapelen als volgt: in een teelt op hetzelfde perceel, dat is behandeld met een
11 bepaald gewasbeschermingsmiddel, worden ook één of meerdere gewasbeschermingsmiddel(en)
12 ingezet met een andere handelsnaam maar met dezelfde werkzame stof(fen) en dezelfde
13 toepassingsgebied(en).

14
15 In de uniforme beginselen van Verordening (EU) 546/2011¹ is opgenomen dat bij toelating van een
16 bepaald middel ook de effecten van andere middelen op basis van dezelfde werkzame stof in
17 aanmerking moeten worden genomen. Aangezien de risicobeoordeling per middel plaatsvindt,
18 worden de effecten van gestapeld gebruik niet bepaald. Indien voor een bepaalde teelt
19 achtereenvolgens verschillende middelen op basis van dezelfde werkzame stof worden toegepast,
20 kan het totale gebruik dus leiden tot risico's die in de huidige risicobeoordeling niet worden
21 geïdentificeerd.

22
23 Uit analyse blijkt dat mogelijke gezondheidsrisico's door stapelen voor consumenten en de
24 toepasser geadresseerd worden in de risicobeoordeling. Het zgn. OBO-onderzoek wijst uit dat voor
25 omwonenden de gemeten blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen in de praktijk onder de
26 gezondheidskundige grenswaarden blijft². Voor de werker kan nader onderzoek uitwijzen of anti-
27 stapelmaatregelen overwogen dienen te worden. Voor het milieu geldt echter dat zowel het
28 toetsingskader stapelen niet afdekt én dat er effecten in de praktijk zijn gevonden (in dit geval: in het
29 oppervlaktewater). Zie verder tabel 1 in bijlage 1.

30 2. GESTAPELD GEBRUIK IN DRIE STAPPEN TEGENGAAN

31 Het Ctgb gaat de problematiek met betrekking tot stapelen stapsgewijs aanpakken. De eerste stap is
32 het stapelen inperken als blijkt dat het specifieke middel niet langer voldoet aan de toelatingseisen.
33 Met stap 1 wil het Ctgb een handelingsoptie tegen gestapeld gebruik toevoegen die op veel kortere
34 termijn uitgevoerd kan worden dan via de reguliere (hernieuwde) middelbeoordeling op de zgn.
35 natuurlijke momenten. In het volgende hoofdstuk gaan we dieper in op stap 1 en lichten toe
36 waarom die beperkt is tot overschrijding van normen in oppervlaktewater. Alleen over deze eerste
37 stap wordt met deze consultatie uw mening gevraagd.

38
39 In stap 2 (nationaal) zal worden verkend of er een generieke methode tegen stapelen kan worden
40 ontwikkeld.

¹ Uniforme Beginselen toelating GBM Vo. (EU) nr. 5462011, Bijlage, Deel I Chemisch, 2. Specifieke beginselen
2.4.2.5 blootstelling via voeding, 2.5.1.1 iv bodem, 2.5.1.2 iv grondwater, 2.5.1.3 v oppervlaktewater, 2.5.2.1
a.iv vogels en ander gewervelde landdieren, 2.5.2.2 a.iv in het water levende organismen, 2.5.2.3 a.iv
honingbijen, 2.5.2.4 a.iv andere nuttige geleedpotigen dan honingbijen, 2.5.2.5 a.iv regenwormen en andere
bodemmacro-organismen van niet-doelsoorten en 2.5.2.6 iii stikstof- en koolstofmineralisatieprocessen in de
bodem) en bijlage 2.5.1.2 vii van dezelfde verordening

² <https://www.rivm.nl/documenten/onderzoeksrapport-obo>

41 Over stap 3 (EU-geharmoniseerd): idealiter komt er een geharmoniseerde oplossing voor dit
42 probleem in Europa. Nederland zal zich hiervoor inspannen. Stap 2 en 3 kunnen parallel lopen.

43 **3. ARTIKEL 44 HERBEOORDELING VAN MIDDELEN VANWEGE NORMOVERSCHRIJDINGEN**

44 Het natuurlijke moment om te controleren of een middel nog voldoet aan de toelatingseisen is bij
45 een aanvraag voor een nieuwe toelating, bij verlenging van een toelating of op andere momenten
46 waarbij alle middelen op basis van een bepaalde werkzame stof min-of-meer gelijktijdig beoordeeld
47 worden. Dan geldt dat de aanvrager moet aantonen dat zijn middel (nog steeds) veilig is voor mens
48 en milieu. Op zo'n moment kan het Ctgb een toelating aanpassen om het risico in de toekomst te
49 voorkomen. Wachten tot de natuurlijke momenten voor alle middelen zich aandienen, betekent een
50 doorlooptijd van 10 tot 15 jaar.

51
52 Verordening (EU) 1107/2009 biedt in artikel 44 het Ctgb de mogelijkheid om een bestaande
53 toelating opnieuw te bekijken als er sterke aanwijzingen zijn dat het middel niet langer voldoet aan
54 de toelatingsvoorwaarden. Is dat het geval, dan kan de autoriteit de toelating wijzigen of intrekken.
55 Een onderdeel hiervan is het starten van een zienswijzeprocedure waarbij de toelatinghouder zijn
56 kijk op de zaak en/of eventuele risicomitigatie mag overleggen. Van een artikel 44 ingreep moeten
57 andere lidstaten en de Europese Commissie op de hoogte worden gebracht.

58
59 In de context van stapeling tonen de eerder aangehaalde WUR-proefresultaten aan dat er
60 aanwijzingen zijn dat bepaalde middelen niet meer aan de toelatingseisen voldoen. Dit beeld wordt
61 bevestigd door doorlopende monitoringsgegevens van werkzame stoffen in het oppervlaktewater.
62 Het Ctgb heeft de werkzame stoffen geïdentificeerd waarbij jaren achtereen relatief grote
63 normoverschrijdingen in het oppervlaktewater zijn geconstateerd (toelichting op de hiervoor
64 gebruikte werkwijze is te vinden in bijlage 2). De NVWA heeft vervolgens bepaald of het aannemelijk
65 is dat een toepasser gaat stapelen met een middel op basis van zo'n stof. De criteria hiervoor staan
66 in bijlage 3. Tevens is gecorrigeerd voor stoffen waarbij ingrijpen via een artikel 44 procedure op dit
67 moment niet opportuun is om redenen toegelicht in bijlage 2. Uit dezelfde bijlage kan opgemaakt
68 worden dat uiteindelijk vier werkzame stoffen resteren. De hierna beschreven maatregel tegen
69 gestapeld gebruik gaat gelden voor alle toegelaten middelen op basis van één of meer van deze
70 stoffen.

71
72 Voor die middelen zal de toelaatbare hoeveelheid werkzame stof per oppervlakte- en tijdeenheid
73 berekend worden. De Ctgb-beoordelaar selecteert hiervoor het juiste beschermdoel (bijvoorbeeld
74 de gevoeligste soort aquatische niet-doelorganisme als die norm is overschreden) en bepaalt
75 hiervoor vervolgens de maximale milieubelasting via de reguliere risicobeoordelingsmethodiek. Er is
76 geen noodzaak voor extra data voorzien, tenzij de toelatinghouder de berekening wil verfijnen.

77
78 Op het etiket wordt dan de volgende restrictie opgenomen: “[Stof x] mag slechts [specificeer
79 frequentie per jaar/teelt] worden toegepast, waarbij de totale dosering niet meer dan [x] kg actieve
80 stof per hectare mag worden toegepast.” Zodoende wordt, ongeacht de toepassing of de teelt, het
81 gebruik van dit middel en alle andere op basis van dezelfde werkzame stof beperkt per oppervlakte-
82 en tijdseenheid waardoor gestapeld gebruik niet meer kan leiden tot normoverschrijdingen. De
83 toepasser kan vervolgens uiteraard zelf bepalen welk toegelaten middel hij wenst te gebruiken. Als
84 hij na de eerste behandelingenreeks opnieuw een middel op basis van dezelfde stof voor hetzelfde
85 doel toepast, dan kan de handhaver constateren dat de toepasser zich niet houdt aan de
86 voorschriften en hiertegen optreden.

87 **4. OVERIGE INFORMATIE**88 **Administratie**

89 Wanneer de voorgestelde restrictiezin in het wettelijk gebruiksvoorschrift wordt opgenomen dan
90 ontstaat de wettelijke mogelijkheid tot handhaven tegen stapeling. Het leidt tot een toename van
91 administratieve last voor de toepasser en de inspectietijd bij een bedrijfscontrole omdat dit een
92 doorrekening van de spuitadministratie vraagt. Dit levert, zeker in het begin, een risico op van niet-
93 naleving door niet-willen en/of niet-kunnen. Handhaafbaarheid zal sterk afhangen van de mate
94 waarin de NVWA haar controles op dit aspect weet in te richten.

95 **Zelfde regime voor nieuwe toelatingen**

96 Op het wettelijk gebruiksvoorschrift van nieuwe middelen op basis van één of meer van de stoffen
97 met meerjarige overschrijdingen en geïdentificeerd als stapelgevoelig zal vanaf ingang van dit beleid
98 ook dezelfde anti-stapel restrictiezin worden opgenomen.

99 **Jaarlijks onderhoud**

100 De lijsten in de bestrijdingsmiddelenatlas kunnen veranderen over de tijd: er kan bijvoorbeeld een
101 stof worden toegevoegd aan de lijst. Als een nieuwe stof in de toekomst meerjaarlijks in de top-10
102 lijsten verschijnt, dan zal het Ctgb via een beschreven artikel 44 procedure een anti-stapel
103 restrictiezin op laten nemen. Bij publicatie van de jaarlijkse update van de top-10 lijsten wordt
104 hierop toegezien.

105

106 Als na verloop van tijd een stapelgevoelige stof niet langer op minstens drie van de zes recentste
107 jaarlijkse top-10 lijsten voorkomt, dan beschouwen we de huidige voorgenomen ingreep als
108 effectief. In bijlage 2 wordt toegelicht waarom voor dit criterium is gekozen. Opgelegde maatregelen
109 worden dus niet actief opgeheven als na een update de stof onder de drempel komt.

110 **Evaluatie van de maatregel**

111 We denken met de voorgestelde maatregel die stoffen geïdentificeerd te hebben die in absolute zin
112 het meest bijdragen aan het probleem van stapelen. En dat de voorgenomen maatregelen de
113 waterkwaliteit ten goede komen. Om de effectiviteit van deze stap 1-maatregel te monitoren,
114 stellen we voor om dit beleid drie jaar na invoering te evalueren. Dan kan bekeken worden of de
115 opgelegde maatregelen effect hebben gesorteerd en de geïdentificeerde stoffen niet meer in de
116 jaarlijkse top-10's voorkomen van 2021 en 2022. En dat de waterkwaliteit in absolute zin verbeterd
117 is ten opzichte van de laatste zes jaar. Als dat niet het geval zou zijn, zijn opnieuw andere
118 maatregelen nodig.

119 **BIJLAGE 1 GESTAPELD GEBRUIK AL AFGEDEKT IN RISICOBEOORDELING?**
 120

121 *Tabel 1. Resultaat van de analyse waarin per aspect is bezien of gestapeld gebruik door de risicobeoordeling*
 122 *wordt afgedekt (of niet).*

Onderdeel	Stapelen wordt modelmatig...	Praktijkdata
Consumenten via voeding	Afgedekt via residulimiet	
Toepasser	Afgedekt door risicobeoordeling	
Werker	In consumptiegewassen, vroeg in de teelt: niet afgedekt via residulimiet In consumptiegewassen, laat in de teelt: afgedekt via residulimiet In niet-consumptiegewassen: niet afgedekt	<u>Geen signalen noch beschikbare data</u> over de werker na stapeling die wijzen op een probleem
Omwonenden	Niet afgedekt	Monitoringsdata (cf. het OBO door het RIVM, 2019 ³) laten zien dat de gemeten blootstelling onder de gezondheidskundige grenswaarden voor omwonenden ligt
Ecotoxicologie en/of gedrag & lotgevallen in het milieu	Niet afgedekt	Stapelen kan leiden tot normoverschrijding in het milieu. Zo zijn er effecten in het aquatisch milieu gerapporteerd in: - 2017-WUR-rapport 'Including multistress in the risk assessment of plant protection products' ⁴ - Bestrijdingsmiddelenatlas

123

³ <https://www.rivm.nl/documenten/onderzoeksrapport-obo>

⁴ <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/523425>

124 BIJLAGE 2 IDENTIFICATIE VAN STAPELGEVOELIGE STOFFEN VIA NORMOVERSCHRIJDINGEN (STAP 1)

125

126 Werkzame stoffen die vaak bepaalde milieunormen overschrijden zijn geïdentificeerd via de
127 bestrijdingsmiddelenatlas. De overschrijdingen van het zogenaamde ‘toelatingscriterium voor
128 gewasbeschermingsmiddelen(restanten) in oppervlaktewater’⁵ richten zich op het compartiment
129 ‘oppervlaktewater’. Dit doen we omdat dit compartiment het meest kritisch is. Bovendien is er
130 relatief veel monitoringsdata (d.w.z. praktijkgegevens) beschikbaar van het oppervlaktewater, die
131 bovendien vrij actueel is. Dat in tegenstelling tot grondwatergegevens die vanwege de lange
132 migratieroute een beeld laten zien van wat er enkele decennia geleden gebruikt werd. Uiteraard
133 profiteren de andere compartimenten (grondwater, bodem, lucht) mee als de
134 oppervlaktewaterkwaliteit en de waterorganismen worden beschermd tegen de nadelige gevolgen
135 van gestapeld gebruik. Door stapelen te voorkomen neemt de emissie naar alle compartimenten
136 immers af.

137

138 De auteurs van de Bestrijdingsmiddelenatlas noemen een stof een zgn. ‘probleemstof’ als deze
139 teruggevonden wordt in het oppervlaktewater boven de norm(en). Zij maken vervolgens een ranking
140 in mate van overschrijding per norm. Hoe vaker en hoger de gevonden concentratie, hoe hoger de
141 ranking van de stof. De tien hoogst gerankte stoffen per norm per jaar in de
142 Bestrijdingsmiddelenatlas komen in de jaarlijkse top-10 van probleemstoffen⁶. Per norm kunnen dit
143 andere stoffen zijn. De meest recente top-10 lijsten dateren uit 2018.

144

145 Voor dit project hebben we alle stoffen verzameld die volgens de Bestrijdingsmiddelenatlas sinds
146 2013 in tenminste drie top-10 lijsten voorkwamen. Waarom drie? Wij zijn van mening dat gesproken
147 kan worden van een structurele normoverschrijding als in tenminste de helft van de onderzochte
148 jaren de stof wordt aangetroffen boven de norm oftewel in tenminste 3 van de 6 afgelopen jaren.
149 Door overschrijdingen *buiten* een jaarlijkse top-10 niet mee te nemen binnen dit project is geborgd
150 dat (alleen) de significante overschrijdingen meetellen (d.w.z. relatief vaak en/of hoog ten opzichte
151 van alle overige aangetroffen stoffen in water). Zie tabel 2 voor de resultaten.

152

153 In tabel 2 komt een aantal stoffen voor die in dit project buiten beschouwing worden gelaten⁷ want:

- 154 - Imidacloprid: het Ctgb heeft al diverse maatregelen genomen in de periode 2013 – 2017
155 vanwege bescherming van bijen en aquatische organismen waarbij ook waterzuivering verplicht
156 is. Verder werd het gebruik van deze stof door de Commissie recent beperkt tot gebruik in de
157 bedekte teelt. Het effect van die maatregelen moet in 2020 duidelijk worden. Daarnaast wordt
158 de hernieuwing van de goedkeuring van deze stof niet meer ondersteund door de aanvrager,
159 dus zullen deze middelen van de markt verdwijnen. De exacte termijn hiervoor is nog onder
160 discussie in Europa.
- 161 - Carbendazim (metaboliëet van thiofanaat-methyl): er ligt een voorstel voor non-renewal van
162 thiofanaat-methyl inclusief uitfaseertermijn dus dan ligt het niet in de rede er nu op in te grijpen.
- 163 - Thiamethoxam: na oktober 2020 geen toegelaten gewasbeschermingsmiddelen meer in
164 Nederland.
- 165 - Pirimifos-methyl: heeft in Nederland maar één toelating als gewasbeschermingsmiddel met een
166 beperkt toepassingsgebied, dus er kan niet mee gestapeld worden volgens onze eigen definitie.
- 167 - Permethrin: is niet toegelaten in een gewasbeschermingsmiddel.

168 Deze stoffen worden wel genoemd in tabel 2 maar zijn daar doorgestreept.

⁵ [http://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl/toelichting/normen/toelatingscriterium-\(ctgb\).aspx](http://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl/toelichting/normen/toelatingscriterium-(ctgb).aspx)

⁶ <http://www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl/samenvatting/top-10-probleemstoffen.aspx>

⁷ Overschrijding van het toelatingscriterium is sinds vorig jaar onderdeel geworden van de periodieke verlengingsbeoordeling (C323.I.08 Notitie normoverschrijdingen opp.water 2013-2017) dus ondanks dat deze stoffen buiten het huidige project vallen, zullen de monitoringsdata wel elders aan de orde komen.

169 Tabel 2 Werkzame stoffen of metabolieten die in tenminste 3 van de afgelopen 6 jaren voorkomen in de
 170 jaarlijkse top 10-ranking van de Bestrijdingsmiddelenatlas (periode 2013-2018) dus waarvoor het
 171 toelatingscriterium meerjarig en relatief vaak/veel werd overschreden.

Werkzame stof	Jaren (n)	Toelatingen als GBM (incl. binnen opgebruiktermijn)
Imidacloprid	6	2 toelatingen – insecticide
Carbendazim	6	0 toelatingen o.b.v. carbendazim, 3 toelatingen o.b.v. thiofanaat-methyl waarvan carbendazim een metaboliet is – fungicide
Thiamethoxam	6	0 toelatingen – alles vervallen (opgebruik tot 30 oktober 2020) - insecticide
Deltamethrin	5	12 toelatingen - insecticide
Esfenvaleraat	5	2 toelatingen – insecticide
Spinosad	4	2 toelatingen - insecticide
Pirimifos-methyl	4	1 toelating – insecticide
Abamectine ⁸	4	17 toelatingen - insecticide
Pirimicarb	3	3 toelatingen - insecticide
Permethrin	3	0 toelatingen - insecticide
Chlorantraniliprole	3	6 toelatingen – insecticide

172
 173 Voor de overige zes stoffen in tabel 2 heeft het Ctgb de NVWA gevraagd om per stof te beoordelen
 174 of gestapeld gebruik in de praktijk uitgesloten kan worden vanuit landbouwkundig oogpunt⁹. Om die
 175 vraag te beantwoorden, heeft de NVWA criteria opgesteld om dit te bepalen: zie bijlage 3. Volgens
 176 deze criteria is het niet uit te sluiten dat met middelen op basis van de overgebleven stoffen in de
 177 praktijk wordt gestapeld. Waarbij opgemerkt dat spinosad en pirimicarb alsnog afvallen omdat zowel
 178 voor spinosad als voor pirimicarb de overlap in dezelfde toepassingen bij verschillende middelen
 179 zeer gering is. Voor de overige vier stoffen ligt de verhouding tussen stapelgevoelige toepassingen
 180 ten opzichte van het totaal aantal toepassingen duidelijk hoger (tussen de 40% en 90%). De volgende
 181 vier werkzame stoffen resteren als stapelgevoelig: abamectine, deltamethrin, esfenvaleraat en
 182 chlorantraniliprole.

⁸ Abamectine is ook onderzocht in het eerder aangehaalde WUR rapport over de aardbeiteelt en multistress. Het liet niet zo'n sterk stapeleffect zien als deltamethrin. De overige stoffen uit tabel 2 zijn niet onderzocht.

⁹ Dit wordt bevestigd voor deltamethrin en abamectine in de aardbeiteelt in het eerder aangehaalde WUR-rapport over multistress.

183 BIJLAGE 3 VERFIJNING: STOFFEN WAARVOOR STAPELEN NIET VOOR DE HAND LIGT

184

185 Het Ctgb heeft werkzame stoffen die potentieel stapelgevoelig zijn in kaart gebracht a.d.h.v. de
186 beschreven methode in bijlage 2. Voordat de conclusie wordt getrokken of de stof daadwerkelijk
187 stapelgevoelig is, is de NVWA geraadpleegd. Wanneer volgens hen gestapeld gebruik in de praktijk
188 weinig aannemelijk is, is de stof kandidaat-af. Uiteraard is gestapeld gebruik nooit helemaal uit te
189 sluiten, maar vanuit landbouwkundige noodzaak is het niet aannemelijk dat een toepasser in
190 onderstaande situaties gaat stapelen op hetzelfde perceel:

- 191 - Van een groot aantal verschillende moedertoelatingen op basis van dezelfde werkzame stof is
192 het toepassingsgebied niet gelijk: bijvoorbeeld middel A is toegelaten in sierteelt en middel B in
193 de groenteteelt.
- 194 - De toepassingswijze geeft geen aanleiding om te stapelen: bijvoorbeeld voor zaadbehandeling,
195 dompelbehandeling zijn éénmalige toepassingen. Dan is stapelen niet aan de orde, terwijl bij
196 gewastoepassingen meestal sprake is van meermalige toepassingen.
- 197 - De neveneffecten maken gestapeld gebruik in de praktijk onaannemelijk. Bijvoorbeeld
198 neveneffecten op biologische bestrijders, waardoor middelen juist wel of juist niet inpasbaar zijn
199 in een IPM teelt. Of fytotoxiciteit bij herbiciden.
- 200 - De frequentie is landbouwkundig (ruim) voldoende dus is er geen reden voor telers om te
201 stapelen. Bij een toepassingsfrequentie in het wettelijk gebruiksvoorschrift die lager is dan wat
202 landbouwkundig nodig is om die ziekte of plaag te beheersen, kan er aanleiding zijn om te
203 stapelen. In het geval van een maximaal aantal toepassingen per 12 maanden is ook rekening
204 gehouden met het stapelen vanwege mogelijk meerdere teelten per jaar. Verder is ook rekening
205 gehouden met werkzame stoffen met een breed werkingsspectrum, die mogelijk tegen
206 meerdere organismen kunnen worden ingezet.