



Ministerie van Economische Zaken  
Aan de Staatssecretaris van het Ministerie van Economische Zaken  
T.a.v. mw. S.A.M. Dijkma  
Postbus 20401  
2500 EK DEN HAAG

Briefnummer 201506240244  
Behandeld door Dhr. Dr. Ir. L.P. Van Duijn  
Telefoonnummer 5.1.2.e  
Datum 30 juni 2015

Betreft Eerste appreciatie Ctgb aangaande CML rapport imidacloprid in oppervlaktewater

Geachte mevrouw Dijkma,

In uw brief van 22 juni verzoekt u het Ctgb een eerste appreciatie te geven of de rapportage van CML over meetgegevens van imidacloprid in oppervlaktewater aanleiding geeft tot ingrijpen in de toelatingen. Hierbij sturen we u onze eerste bevindingen.

In zijn algemeenheid lijkt er de afgelopen jaren een verbetering op te treden voor wat betreft de imidacloprid concentraties. Metingen in de regio met veel boomkwekerijen geven een indicatie dat er een verlaging is van imidaclopridconcentraties in de vergelijking tussen het eerste kwartaal van 2015 en de voorgaande jaren. Uit de metingen in de regio's met veel glastuinbouw is af te leiden dat de imidaclopridconcentraties boven de maximaal toegestane norm (de zogenoemde piekbelasting) van het eerste kwartaal van 2015 zijn afgenomen ten opzichte van eerdere jaren. Een goed zicht op en analyse van het effect van de in de toelating voorgeschreven maatregelen op de normoverschrijdingen in 2014 of 2015 is echter nog niet te geven. Voor de onderzochte regio's met bollenteelt is er geen duidelijke verlaging of trendbreuk in imidacloprid metingen waar te nemen wanneer metingen uit 2014 /2015 worden vergeleken met voorgaande jaren.

Op basis van de nu beschikbare gegevens kunnen we op dit moment en in deze korte tijdspanne nog geen harde conclusies trekken en consequenties verbinden aan deze rapportage omdat er aanvullende data analyses van het CML nodig zijn en de dataset nog niet helemaal de geschikte periode beslaat.

Ter toelichting, de huidige data analyse betreft met name het aantal metingen en locaties waar de normen worden overschreden. Het Ctgb heeft aanvullende data analyses nodig voor meer nuancering over mate en periode van overschrijding. Er is inmiddels gevraagd om deze aanvullende analyses aan het Ctgb beschikbaar te stellen.

De dataset bevat informatie tot en met maart 2015. De data van 2015 zijn dus genomen vóór het toepassingsseizoen voor veel gebruiken en de data van 2014 zijn beperkt geschikt omdat de in de toelating voorgeschreven maatregelen per augustus 2014 geëffectueerd zijn.

College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden

Stadsbrink 5 6707 AA Wageningen Postbus 217 6700 AE Wageningen t (0317) 471 810 f (0317) 471 899  
post@ctgb.nl www.ctgb.nl IBAN NL27RABO0397076053 SWIFT/BIC RABONL2U KvK 092125700000



Het vergt daarnaast ook enige tijd voor betrouwbare metingen omdat eventuele naleveringsemissies uit spuiwater met imidacloprid resten van gebruik van vóór 1 mei (vertraagde release uit het kassysteem) de metingen nog kunnen vertroebelen. In de uiteindelijke oordeelsvorming over de CML rapportage zullen we ook ingaan op de gewenste periode die nodig is om een goed beeld te kunnen krijgen van de belasting van het oppervlaktewater door de huidige toelatingen inclusief de opgelegde maatregelen.

Imidaclopridconcentraties in oppervlaktewater zijn met name afhankelijk van de naleving van de opgelegde maatregelen, de effectiviteit van de maatregelen en naleving van imidacloprid uit de kas. Om de factor naleving van de opgelegde maatregelen mee te kunnen wegen in de oorzaakanalyse, adviseert het College U zicht te krijgen op de naleving van de voorgeschreven maatregelen met behulp van daartoe op te stellen handavingsrapportages.

De naleving van de voorschriften lijkt in de praktijk niet eenvoudig. De toelatingshouder heeft bij het Ctgb aangegeven dat zij daarom overwegen over te gaan tot gecontroleerde distributie voor imidacloprid houdende middelen in de glastuinbouw. Het Ctgb acht gecontroleerde distributie een goede mogelijkheid om de naleving te verbeteren en adviseert het ministerie om dit gezamenlijk met de toelatingshouder, de sector, het Ctgb en de inspectie te bespreken en verder uit te werken.

Wij zullen u conform uw verzoek begin september nader informeren over ons uiteindelijke oordeel over de CML rapportage en de mogelijke consequenties voor de toelatingen. Er zijn eveneens data en informatie van Bayer en Greenpeace beschikbaar en deze zullen worden meegenomen in onze uiteindelijke oordeelsvorming.

Hoogachtend,

5.1.2.e

van gewasbeschermingsmiddelen en

Cc. Ministerie van Infrastructuur en Milieu t.a.v. Staatssecretaris Mansveld.



## Eerste appreciatie van CML rapport 'Analyse van imidacloprid in het oppervlaktewater'

### Aanleiding

Er is in juni 2015 een concept CML rapport beschikbaar gekomen dat een analyse bevat van de ontwikkeling van imidacloprid concentraties in oppervlaktewater in vijf regio's in Noord- en Zuid-Holland. In het CML rapport wordt geanalyseerd of er in 2014 (het gehele jaar)/2015 (het eerste kwartaal) een trendbreuk is in het aantal overschrijdingen van de norm (per locatie en per meting) en van gemiddelde imidaclopridconcentraties ten opzichte van voorgaande jaren. Dit rapport is geschreven in opdracht van het ministerie van EZ naar aanleiding van o.a. de Nature publicatie over imidacloprid en de vogelstand. Het Ctgb heeft toentertijd naar aanleiding van die publicatie gesteld dat eerst de effectiviteit van de emissiereducerende maatregelen naar oppervlaktewater, die door het Ctgb zijn opgelegd in de januari 2014 besluiten, zouden moeten worden afgewacht, voordat er aanvullende maatregelen kunnen worden overwogen. In het plenair debat in de Tweede Kamer van 28 mei 2015 heeft de staatssecretaris de Tweede Kamer toegezegd het Ctgb te zullen vragen zijn oordeel te geven of de rapportage van CML over meetgegevens van imidacloprid in oppervlaktewater aanleiding geven tot andere toepassing / restricties in de toelating van imidacloprid middelen. Op 22 juni heeft de Staatssecretaris het Ctgb verzocht om zo spoedig mogelijk een eerste appreciatie te geven, en begin september de definitieve bevindingen en mogelijke maatregelen te rapporteren.

### Korte synopsis van resultaten

Een uitgebreidere voorlopige analyse van de CML rapportage is te vinden in de technische bijlage. De rapportage van CML bevat een analyse van imidacloprid metingen in oppervlaktewater in vijf regio's in Noord- en Zuid-Holland: twee bollenregio's (kop van Noord-Holland en Bloembollenstreek), een boomkwekerijregio (Boskoop) en twee kassenregio's (Westland en Oostland). Deze locaties hebben historisch gezien veel overschrijdingen van imidacloprid in het oppervlaktewater. In de rapportage zijn meetgegevens gebruikt over de periode 2004 tot en met eerste kwartaal 2015.

Het rapport presenteert resultaten voor zowel de gecombineerde regio's (vergeleken met de rest van Nederland) als voor de losse regio's. Door deze separate analyse kan het Ctgb algemene conclusies trekken, maar ook conclusies aangaande specifieke teelten. Het rapport richt zich met name op percentages normoverschrijdende meetpunten en metingen, echter het bevat geen informatie over de mate van normoverschrijding op de diverse locaties.

Voor **bollenteelt** is in januari 2014 de verplichting opgenomen om tijdens en na ontsmetting en tijdens transport emissie te voorkomen, ter vermindering van puntemissies. Het aantal normoverschrijdende meetpunten is niet duidelijk afgenomen. De variatie in het aantal normoverschrijdende meetpunten in de tijd en tussen de twee onderzochte gebieden is groot. Nadere gegevens dienen beschikbaar te komen om preciezer inzicht te krijgen in de mate van normoverschrijding.

Voor **kasteelten** zijn in januari 2014 vergaande zuiveringseisen opgelegd zodat het risico voor waterorganismen zou worden weggenomen. Deze zuiveringsmaatregelen zouden moeten leiden tot verlaging van imidaclopridconcentraties in het oppervlaktewater. De eisen zijn van kracht geworden op 1 mei 2014 en de NVWA heeft hier vanaf augustus 2014 op gehandhaafd.



Dat betekent dat de emissie van imidacloprid naar het oppervlaktewater via spuiwater vanaf augustus moet zijn verminderd, maar vanwege onder andere nalevering uit de kas de effecten op overschrijdingen na zullen ijlen.

Een significant najffect van imidacloprid van reeds eerder in het aquatisch milieu terechtgekomen hoeveelheden is niet te verwachten gezien de geringe tot matige binding aan sediment, waardoor nalevering vanuit dat sediment niet waarschijnlijk is, en de relatief snelle afbraak in water onder invloed van licht.

In het eerste kwartaal van 2015 wordt één van de normen aanzienlijk minder vaak overschreden dan in voorgaande jaren. De piekconcentraties in het oppervlaktewater lijken af te nemen, dit vormt een lichte indicatie voor een positief effect in de kasgebieden. Omdat de gegevens van het eerste gehele toepassingsseizoen na het verbod nog niet beschikbaar zijn, zijn er nog geen harde conclusies te trekken. Nadere gegevens dienen beschikbaar te komen om preciezer inzicht te krijgen in de mate van normoverschrijding.

Voor de **boomkwekerij**regio is er wel een indicatie dat er een verlaging is van imidaclopridconcentraties in de vergelijking tussen het eerste kwartaal van 2015 en de voorgaande jaren (minder normoverschrijdende metingen). Dit is conform de verwachting, immers de buitentoepassing van imidacloprid in boomkwekerijgewassen is sinds januari 2014 (geëffectueerd mei 2014) niet meer toegelaten. Verder was in het eerste kwartaal al jarenlang beperkt sprake van normoverschrijdende metingen, wat logisch is gezien het seizoen van toepassen. Gezien de gebruikte periode van meetgegevens is het ook hier nog onduidelijk of op basis van deze gegevens harde conclusies kunnen worden getrokken. Er is geen duidelijk effect op het aantal normoverschrijdende locaties in 2014 ten opzichte van eerdere jaren. Nadere gegevens dienen beschikbaar te komen om preciezer inzicht te krijgen in de mate van normoverschrijding.

Er lijkt wel wat verbetering op te treden voor wat betreft de gemiddelde concentraties (met name tussen 2004-2009 versus 2010-2014), maar deze heeft nog geen significant effect gehad op het *aantal* normoverschrijdende locaties in 2014. Metingen boven de maximaal toegestane norm (piekbelasting) van het eerste kwartaal van 2015 zijn voor het kasgebied wel afgenomen ten opzichte van eerdere jaren. Een duidelijk effect van de maatregelen op het voorkomen van normoverschrijdingen voor kassen in 2014 (gehele jaar) of 2015 (eerste kwartaal) is nog niet evident. Echter de huidige analyse geeft geen inzicht in de *mate* van overschrijding, waardoor een eventuele daling in de mate van overschrijding nu niet kan worden vastgesteld. Het Ctgb vindt het dan ook noodzakelijk dat de *mate* van overschrijdingen worden geanalyseerd om een eventuele trend beter te kunnen beoordelen.

Verder spelen ook andere zaken zoals handhaving en naleving een rol bij de interpretatie van de meetgegevens.

## Bijlage I bij appreciatie: Eerste wetenschappelijke analyse CML rapportage concentraties imidacloprid in oppervlaktewater<sup>1</sup>

### Technische Samenvatting bevindingen CML rapportage

- De rapportage van CML bevat een analyse van imidaclopridmetingen in oppervlaktewater in vijf regio's in Noord- en Zuid-Holland: twee bollenregio's (BB1: kop van Noord-Holland, BB2: Bloembollenstreek), een boomkwekerijregio (BK1: Boskoop) en twee kassenregio's (KS1: Westland, KS2: Oostland). Noot Ctgb: In deze kasteeltgebieden vindt met name vruchtgroenteteelt plaats, en niet de teelt van siergewassen (concentratie rozenteelt meer Limburg, chrysanten Bommelerwaard, deze zijn niet meegenomen in analyse). Regio's lijken op goede selectiecriteria gekozen (historisch gezien veel overschrijdingen van imidacloprid, belangrijke kasgebieden meegenomen).
- Methodiek:
  - o Voor de periode 2004 tot en met 2014 zijn de *percentages normoverschrijdende meetpunten* berekend. Er is naar 3 normen gekeken: het toelatingscriterium (0,027 µg/L, welke wordt getoetst aan het 90-percentiel in de tijd/per jaar), de JG-MKN (0,067 µg/L, welke wordt getoetst aan de jaargemiddelde concentratie) en de MAC (0,2 µg/L, welke wordt getoetst aan het maximum gemeten gehalte).
  - o Voor het eerste kwartaal van 2015 zijn de *percentages normoverschrijdende metingen (i.p.v. meetpunten)* bepaald op basis van het aantal toetsbare metingen. Vervolgens zijn de resultaten vergeleken met de eerste kwartalen van eerdere jaren (vanaf 2010). Deze gegevens en resultaten van de analyse van het 1e kwartaal van 2015 zijn indicatief (want geen heel jaar beschikbaar). Ook hier is getoetst voor de drie verschillende normen
  - o Tenslotte zijn de *gemiddelde concentraties* berekend voor de periode 2004-2014.
- Resultaten en conclusies zijn zowel voor de gecombineerde regio's (vergeleken met de rest van Nederland) als voor de losse regio's gepresenteerd. Voor de gecombineerde regio's is daarbij rekening gehouden met standaardisatie van het aantal meetpunten, omdat niet elk meetpunt elk jaar gemeten is. Voor de afzonderlijke regio's was dit niet mogelijk (te weinig data om een dergelijke bewerking verantwoord te kunnen doen).
- Resultaten en conclusies zijn allereerst gepresenteerd als **% normoverschrijdende locaties (meetpunten)** over 2004 t/m 2014 en **niet op de mate van overschrijding**. Dit type resultaten zijn beperkt geschikt om een kwantitatieve daling van de hoogte van normoverschrijdingen in te schatten, want ze laten alleen een wel/niet behalen van de normen zien. De resultaten laten geen verlaging van het percentage normoverschrijdende locaties zien als naar de gecombineerde regio's wordt gekeken. Specifiek voor de kassen- en de bollengebieden is er ook geen éénduidige verbetering zichtbaar voor alle normen in 2014 t.o.v. 2010 of 2013 (soms wel t.o.v. 2010, maar dan niet t.o.v. 2013, of andersom, door kleine variaties in de laatste jaren). Voor de boomkwekerijregio is –afhankelijk van de norm- wel een verbetering zichtbaar.

<sup>1</sup> Analyse is op basis van conceptversie 6 van het CML rapport

- Ten tweede is een analyse op % **overschrijdende metingen** over de eerste kwartalen van 2010 tot en met 2015 gedaan (bij gebrek aan een vol meetjaar van 2015). Specifiek voor de kassen kan opgemerkt worden dat – hoewel kasteelten in principe jaarrond (kunnen) zijn- er toch een zekere piek in de toepassingen plaatsvindt in de praktijk a.g.v. plaagdruk. Deze pieken zijn rond april/mei en september. De vraag is of een analyse op januari-februari-maart voldoende informatie geeft om een eventuele daling van concentraties of (aantal of hoogte van) normoverschrijdingen in te schatten. Echter, het feit dat er zelfs in januari – maart normoverschrijdingen worden aangetroffen is een resultaat dat nader onderzoek vergt. Mogelijke oorzaak is reiniging van de kassystemen in die periode.
  - o De beide kassenregio's (KS1 en KS2) hebben in het eerste kwartaal van 2015 lagere percentages normoverschrijdende metingen dan in de eerdere jaren (7-10% in 2015, 20-35% in eerdere jaren) voor wat betreft de MAC-MKN, de norm die getoetst wordt aan de maximale concentraties. Oftewel de maximale concentraties lijken gedaald en deels ook tot onder de norm. Voor de JG-MKN is dit effect niet zichtbaar, oftewel de gemiddelde concentratie is niet duidelijk gedaald tot onder de norm. Idem dito voor het toelatingscriterium, oftewel de 90-percentielconcentratie is ook niet duidelijk gedaald tot onder de norm.
  - o Wel is een verbetering in de boomteeltregio te zien. Dit kan komen doordat de toelating daar per mei 2014 is beëindigd. Echter ook in voorgaande jaren was er vaak geen overschrijding in het eerste kwartaal (normafhankelijk), wat gezien het toepassingsmoment ook niet te verwachten is.
  - o Voor de bollenteelt geldt dat er geen duidelijke verbetering is in het eerste kwartaal van 2015 voor de ene regio (Bloembollenstreek) ten opzichte van eerdere jaren, voor de andere regio (Kop van Noord-Holland) zijn geen data beschikbaar.

## **Aandachtspunten voor dataset van 2015**

Voor 2015 zijn slechts gegevens bekend voor januari, februari en maart. De relevantie van deze periode voor het gebruik van imidacloprid volgens de GAP wordt hieronder besproken:

### *Kasteelten*

De toepassingen in de kasteelten (specifiek voor de groenteteelt, wat gebaseerd op de selectie van de kasgebieden reëel is) is van maart t/m november conform de GAP. Het middel wordt ingezet tegen luizen, die over het algemeen pas actief worden bij hogere temperaturen en als het gewas in blad is. Toepassingspieken worden verwacht in april/mei en in september (middenin de zomer is het vaak te heet voor de bladluizen). De metingen zullen dus hoogstwaarschijnlijk geen beeld geven van de (emissie gedurende) toepassingsperiode.

### *Bollenteelt*

Boldompeling (van een zeer gevarieerde groep bollen) kan in principe jaarrond plaatsvinden, en vindt normaliter plaats kort na de oogst of vlak voor het planten.

Het moment van uitplanten in het veld hangt af van het type bollen (voorjaarsbloeiers gaan in het najaar in de grond, zomerbloeiers in het voorjaar). De dompelbehandeling van bolbloemen ten behoeve van de broei ten behoeve van de bol- en knolbloementeelt (waarvan de verdere opkweek in de kas plaatsvindt) kan ook jaarrond plaatsvinden.



De metingen zullen hiervoor dus deels relevant kunnen zijn voor de periode van behandeling, transport en planten. Hierbij moet opgemerkt worden dat de dompelbehandeling en met name de opslag van bollen niet noodzakelijkerwijs in de bollenregio's zelf plaatsvindt.

#### *Boomkwekerij*

Boomkwekerijgewassen in het veld worden (conform GAP) met name behandeld tussen april en september, wat ook de relevante periode voor aantasting door luizen is. De relevante emissieroute in de toelatingsbeoordeling is hierbij spuitdrift, die gelijktijdig aan de toepassing optreedt. De metingen voor eerste kwartalen zijn dus niet direct relevant voor de piekbelasting van deze toepassing. Voor de imidaclopridmiddelen is de toepassing in boomkwekerijgewassen beëindigd per 30 januari 2014.

#### **Aandachtspunten voor dataset van 2014**

Er is een analyse gepresenteerd over **gemiddelde concentraties in de tijd** (van 2004 tot 2014) voor alle regio's en de afzonderlijke regio's. De imidaclopridconcentratie voor zowel de gecombineerde regio's en in verschillende individuele regio's laat een dalende trend zien over de jaren, met name tussen 2004-2009 versus 2010-2014. Deze trendbreuk is vooral zichtbaar voor de bollen en boomkwekerij. Voor de kassen is de daling meer graduëel. De gemiddelde concentraties in 2014 zijn lager dan die van 2010, met uitzondering voor de Bollenstreek (regio BB2) waar het verloop over de laatste jaren iets grilliger is. Gemiddelde concentraties zeggen wel iets, maar toetsing aan toelatingsnorm is gebaseerd op het 90 percentiel van de metingen en die kunnen een ander patroon vertonen.

#### **Emissie patronen kas**

Bij goed toepassen van de voorschriften zou er géén emissie vanuit drainwater (=recirculatiewater), drainagewater (grondgebonden) en filterspoelwater meer mogen zijn. Deze routes zijn als de meest relevante emissieroutes aangemerkt (zie onderbouwing besluit 30 januari 2014 en verwijzingen daarin). Het RIVM rapport *Emissions of plant protection products from glasshouses to surface water in The Netherlands* (2010, rapportnummer 607407001) bevestigt het belang en de dominantie van deze routes in termen van watervolumina ten opzichte van andere mogelijke emissieroutes.

Het is echter mogelijk dat na 1 mei 2014 er tijdelijk nog emissies van imidacloprid naar oppervlaktewater uit spuiwater voorkomen, omdat er nog resten in het spuiwater zaten van imidacloprid gebruik van vóór 1 mei. Het is denkbaar dat telers die zijn gestopt met imidacloprid gebruik per 1 mei, hun spuiwater niet hebben gezuiverd (conform het nieuwe etiket). Op die wijze kan er dus ook nog emissie hebben plaatsgevonden na 1 mei tot en met het eerstvolgende spuimoment.

#### **Nalevering uit milieu**

Een significant najleffect van imidacloprid van reeds eerder in het aquatisch milieu terechtgekomen hoeveelheden is niet te verwachten gezien de geringe tot matige binding aan sediment (de sorptieconstante  $K_{om}$  bedraagt 123 L/kg), waardoor nalevering vanuit dat sediment wanneer de waterfase schoner is geworden niet waarschijnlijk is, en de relatief snelle afbraak in water onder invloed van licht: de halfwaardetijd onder gunstige zomeromstandigheden is circa 7-8 dagen, gebaseerd op semi-veldstudies (mesocosms); wanneer deze halfwaardetijd wordt gecorrigeerd naar de jaarlijkse gemiddelde lichtintensiteit in Nederland, dan bedraagt deze 21 dagen (zie voor afleiding en hantering van dit eindpunt de besluiten van 30 januari 2014).



**Gevonden beperkingen in de analyse en vragen aan CML**

Deze zijn rechtstreeks gecommuniceerd aan CML.