

---

# **Verboden pesticiden in boeketten**

onethische en onverantwoorde praktijken



## Pesticide Action Network Netherlands

11 februari 2025

Auteur: Margriet Mantingh

Met medewerking van Annemarie Hekkers en Rolf van Arendonk

Foto's: PAN-NL

Canva, pagina 8

Onderzoeksrapport: [Verboden pesticiden in boeketten – onethische en onverantwoorde praktijken](#)

### Disclaimer

Voor dit rapport zijn de interpretaties, beoordelingen, adviezen en conclusies gebaseerd op beschikbare informatie uit assessment reports van de European Food Safety Authority (EFSA), Ctgb Toelatingendatabank, databases zoals de Pesticide Property Database (PPDB) van de University of Hertfordshire. Veel informatie in databases is aangeleverd door de industrie. Tevens hebben we gebruik gemaakt van onafhankelijke wetenschappelijke bronnen. Indien daarvan gebruik werd gemaakt, is een verwijzing opgenomen naar de bron van die informatie. Van veel bestrijdingsmiddelen is informatie over hun human-en ecotoxicologische eigenschappen echter schaars en niet zelden tegenstrijdig. Wij kunnen daarom niet in alle gevallen instaan voor de juistheid van deze informatie.

Ondersteun het werk van de Stichting [PAN-NL](#) met een [donatie of wordt donateur](#)

IBAN: NL02TRIO00788940287

T.n.v. Stichting Pesticide Action Network Netherlands

PAN-NL heeft ANBI status: ANBI/RSIN 8611 93 581

## Samenvatting

Nederland is het bekendste land ter wereld als het gaat om snijbloemen, planten en bollen. Meer dan 60% van de wereldwijde handel in bloemen en planten vindt plaats via de Nederlandse bloemenveilingen. Om ervoor te zorgen dat er het hele jaar voldoende handel is, importeert Nederland zelf ook veel bloemen uit landen als Ecuador, Colombia, Ethiopië, Kenia en elders. Hierdoor is Nederland niet alleen de grootste exporteur, maar ook de grootste en belangrijkste importeur van bloemen en planten in Europa. Geïmporteerde gangbare bloemen of andere sierteeltgewassen uit niet-EU landen, zijn vaak besmet met EU-verboden pesticiden.

Nederland was ooit het land waar behalve bloembollen ook rozen en andere snijbloemen werden geteeld. Door hoge productiekosten is de teelt van rozen en snijbloemen voor een groot deel naar lageloonlanden verplaatst. In 1980 waren er in Nederland 1150 rozenkwekerijen, zelden groter dan 1 hectare; in 2024 zijn er in Nederland nog 50 bedrijven over met in totaal 150 hectare rozen. In 2024 zijn er in Kenia en Ethiopië 5000 hectare met rozen.<sup>1</sup>

Er zijn Nederlandse bedrijven, die met exporterende siertelers buiten de EU in contact zijn of een eigen sierteeltbedrijf in het buitenland beheren. Lokale kwekers kunnen onder het globale [MPS-ABC](#) milieucertificeringssysteem geregistreerd worden. Bij de teelt mag de kweker volgens de lokale wetgeving telen en middelen toepassen die in de EU verboden zijn, tenzij het middel op de MPS-lijst met verboden werkzame stoffen (pesticiden) staat.

In Europa zijn honderden pesticiden ooit voor gebruik in de landbouw en in de sierteelt toegelaten, maar vervolgens na een aantal jaren weer van de markt gehaald, omdat achteraf blijkt dat een eerst goedgekeurde stof voor mens en/of natuur wel gevaarlijk is. De ironie is, dat vele gevaarlijke pesticiden, die in de EU verboden zijn, nog steeds door de chemiereuzen geproduceerd en geëxporteerd worden naar landen buiten de EU. Ook Nederland exporteert verboden pesticiden. Alleen al in 2022 exporteerde Nederland 6000 ton EU-verboden pesticiden naar niet-EU landen.

In Nederland waarschuwt het RIVM zwangere vrouwen en jonge vrouwen en mannen, die door hun werk met bestrijdingsmiddelen in contact komen voor de risico's. Het Ctgb beweert over dezelfde stoffen dat deze de strengste toelatingsprocedure zijn doorlopen. En om het nog gecompliceerder te maken: de overheid en de sierteeltbranche staan toe, dat zeer giftige verboden pesticiden naar lageloonlanden worden geëxporteerd. Lokale in de agrarische sector werkende mannen en vrouwen worden aan deze middelen blootgesteld met alle mogelijke schadelijke gezondheidseffecten tot gevolg. Vervolgens worden de producten zoals snijbloemen door de Nederlandse bloemen- en plantenhandelaren in Nederland geïmporteerd. De EU-verboden pesticiden komen vanuit niet-EU landen via voedsel en via snijbloemen of andere sierteelt producten weer bij ons terecht; het boemerangeffect.

PAN-NL doet al jaren onderzoek naar pesticiden in o.a. sierplanten en snijbloemen.

In 2022 vond PAN-NL in 12 onderzochte boeketten in totaal 76 verschillende pesticiden (werkzame stoffen), waarvan 23 (30%) in de EU verboden zijn.

In 2025 hebben wij 5 bossen rozen, 7 gemengde boeketten en een bos tulpen bij onlineshops, AH, Jumbo en een plaatselijke bloemenwinkel gekocht en in een gecertificeerd laboratorium op pesticiden laten onderzoeken.

In alle boeketten zijn restanten van bestrijdingsmiddelen gevonden. Bij de 13 onderzocht boeketten zijn in totaal 71 verschillende werkzame stoffen gevonden, waarvan 24 (34%) in de EU verboden zijn.

**In de 7 gemengde boeketten** zijn gemiddeld 17,7 verschillende pesticiden gevonden, variërend van 12 tot 22 residuen. Het hoogste aantal residuen (22) is in een gemengd boeket van Tuinland gevonden.

In de onderzochte gemengde boeketten zijn gemiddeld 4,1 verboden stoffen aangetroffen, variërend van 0 tot 7 verboden stoffen. Het hoogste aantal verboden residuen (7) bevatten de gemengde boeketten van AH, Tuinland en Topbloemen.

---

<sup>1</sup> <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2024/12/04/de-roos-is-bijna-uit-nederland-verdwenen>

Het gemiddelde gehalte in de gemengde boeketten is 4,7 mg/kg; het hoogst aangetroffen gehalte is 7,46 mg/kg in een gemengd boeket uit een lokale bloemenwinkel in Assen.

**In de 5 boeketten rozen** zijn gemiddeld 14 verschillende residuen aangetroffen, variërend van 9 tot 21 residuen. Het hoogste aantal verboden stoffen (9) is gevonden in een bos rode rozen van AH met tevens het hoogste gehalte aan pesticiden (16,4). In de bos rozen van Topbloemen en deBloemist zijn in de 3 andere bossen rozen 4 tot 9 verboden pesticiden aangetroffen; In totaal bevatten de onderzochte rozen gemiddeld 3,4 verboden pesticiden.

Boeketten met een MPS- of met een Green Florist-label is geen enkele garantie dat ze niet met giftige EU-verboden pesticiden zijn besmet.

**Het onderzochte bosje tulpen** van Topbloemen is met 3 residuen besmet, waarvan 2 metabolieten.

**PAN-NL adviseert de consument** om voor Valentijnsdag of voor andere gelegenheden biologisch gekweekte bloemen van het seizoen of biologisch gekweekte sierplanten of een alternatief cadeau te kopen. Ook als de winkelier geen biologische bloemen heeft, vraag er toch naar. Vraag creëert aanbod.

**PAN-NL adviseert de overheid** ontwikkel normen voor residuen van bestrijdingsmiddelen in snijbloemen en planten:

- Nultolerantie voor residuen van bestrijdingsmiddelen die in de EU verboden zijn.
- Lobby voor een verbod van de productie en export van in de EU verboden middelen.
- Onderzoek de effecten van bestrijdingsmiddelen op gebruikers, personeel van kwekerijen en bloemenveilingen en op floristen, zowel in binnen- als buitenland.
- Pas de MPS-MIND pesticiden lijst van het MPS certificeringssysteem aan: verwijder alle werkzame stoffen die in de EU zijn verboden van de lijst.

## Afkortingen

AH	Albert Heijn
CfS	Candidate for Substitution
Ctgb	College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden
EC	Europese Commissie
EFSA	European Food Safety Authority
F	Fungicide
FSI	Floriculture Sustainability Initiative
GC	Gas Chromatography
HHP	Highly Hazardous Pesticides
I	Insecticide
KvV	Kandidaten voor Vervanging
LC	Liquid Chromatography
Met	Metaboliet
MPS	Milieu Programma Sierteelt
MPS-MIND	Milieu-INDicator die de milieubelasting van gewasbeschermingsmiddelen meetbaar maakt
MRL	Maximale residu limiet
MS	Mass Spectrometry
PAN	Pesticide Action Network
PPDB	Pesticide Properties DataBase
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

## Inhoud

<b>SAMENVATTING.....</b>	<b>3</b>
<b>AFKORTINGEN.....</b>	<b>4</b>
<b>1 INTRODUCTIE.....</b>	<b>6</b>
1.1 NEDERLAND DE DRAAISCHIJF VAN DE GLOBALE BLOEMENHANDEL.....	6
1.2 DE KEERZIJDEN.....	6
1.3 WERKEN MET BESTRIJDINGSMIDDELEN.....	6
1.4 EXPORT EN TOEPASSING VAN IN DE EU VERBODEN PESTICIDEN.....	7
<b>2 ROL VAN NEDERLAND.....</b>	<b>8</b>
2.1 MPS CERTIFICAAT EN EU-VERBODEN PESTICIDEN IN DE SIERTEELT.....	8
2.1 DE MEEST GIFTIGE PESTICIDEN VERBODEN IN DE EU, MAAR NIET BUITEN DE EU.....	9
2.2 HET BOEMERANGEFFECT.....	10
<b>3 ONDERZOEK PAN-NL.....</b>	<b>11</b>
<b>4 RESULTATEN.....</b>	<b>11</b>
4.1 AANGETROFFEN AANTAL, GEHALTEN EN VERBODEN PESTICIDEN.....	11
4.2 VERBODEN EN GEVAARLIJKE PESTICIDEN.....	12
4.3 VERGELIJKING RESULTATEN 2022 EN 2024.....	15
<b>5 VERBODEN GIF IN BLOEMEN: ONETHISCH EN ONVERANTWOORD?.....</b>	<b>16</b>
5.1 GIFTIGE GEMENGDE BOEKETTEN.....	16
5.2 ZEG HET NIET MET ROZEN.....	16
5.3 TULPEN.....	17
5.4 ROZEN EN GEMENGDE BOEKETTEN ZIJN EEN ABSOLUTE AFRADER.....	17
<b>6 DUURZAAMHEIDSBELEID RETAILERS.....</b>	<b>18</b>
<b>7 CONCLUSIE EN ADVIEZEN.....</b>	<b>18</b>
Adviezen aan de consument, gemeenten en andere instellingen.....	19
Eisen aan de overheid en retailers.....	19
BIJLAGE 1. BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOCHE BOEKETTEN.....	20
BIJLAGE 2. ANALYSERESULTATEN ROZEN EN TULPEN.....	21
BIJLAGE 3. ANALYSERESULTATEN GEMENGDE BOEKETTEN.....	23

## Tabellen

Tabel 1. Aantal gevonden residuen en gehalten van bestrijdingsmiddelen per boekje, en het aantal aangetroffen middelen die in de EU verboden zijn.....	12
Tabel 2. Overzicht van de status van toelating en classificering van de 71 aangetroffen stoffen.....	13
Tabel 3. MPS-MIND kleurcodering van 7 EU-verboden pesticiden aangetroffen in boekje met label Green-florist.....	13
Tabel 4. Overzicht van 28 in de EU-verboden werkzame stoffen, aangetroffen in 7 boeketten gemengde bloemen en 5 bossen rozen.....	14
Tabel 5. Vergelijking van de onderzochte boeketten gemengde bloemen, roze en tulpen in 2022 en 2025...	15



# 1 Introductie

## 1.1 Nederland de draaischijf van de globale bloemenhandel

Nederland is het bekendste land ter wereld als het gaat om snijbloemen, planten en bollen. Meer dan 60% van de wereldwijde handel in bloemen en planten vindt plaats via de Nederlandse bloemenveilingen. Nederland heeft veel bollenvelden en kwekerijen, maar staat ook bekend om het aantal bloemenexport bedrijven. Er zijn rond de 650 bloemen- en plantenexporteurs in Nederland gevestigd, waarvan de meesten op en rond de bloemenveilingen van FloraHolland in Aalsmeer (de grootste bloemenveiling ter wereld), Rijnsburg en Naaldwijk. Bloemen zijn een van de belangrijkste exportproducten van Nederland en dan voornamelijk tulpen en rozen. De belangrijkste landen die Hollandse bloemen importeren zijn Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Italië en Rusland. Om ervoor te zorgen dat er het hele jaar voldoende handel is, importeert Nederland zelf ook veel bloemen uit landen als Ecuador, Colombia, Ethiopië, Kenia en elders. Hierdoor is Nederland niet alleen de grootste exporteur, maar ook de grootste en belangrijkste importeur van bloemen en planten in Europa.<sup>2</sup>

## 1.2 De keerzijde

Bloemen komen regelmatig in het nieuws wegens de besmetting met bestrijdingsmiddelen (pesticiden) die in de EU verboden zijn of wegens de omstandigheden waaronder snijbloemen in niet-EU landen voor de export geteeld worden. En toch is er nooit een terugroep actie voor een bos bloemen door een tuincentrum of supermarkt omdat de maximale residu limieten (MRL) van pesticiden overschreden is.

De reden is heel eenvoudig: zolang producten uit de sierteelt niet voor consumptie bedoeld zijn, vindt de overheid het blijkbaar niet nodig om hiervoor een maximale residu limiet voor pesticiden vast te leggen. In tegenstelling tot voedsel zijn voor snijbloemen, tuinplanten en bloembollen geen wettelijke pesticiden normen. In principe zijn alle gehalten van pesticiden op sierteeltproducten toegestaan; ook van pesticiden die in de EU al jarenlang verboden zijn. Worden bloemen in Nederland geteeld, dan moet de teler zich aan de in Nederland geldende wettelijke eisen voor het gebruik van bestrijdingsmiddelen houden: alleen middelen die voor de teelt een toelating hebben, mogen volgens voorschrift worden toegepast. Worden gangbare bloemen of andere sierteeltgewassen uit niet-EU landen geïmporteerd dan is de besmetting met in de EU-verboden pesticiden gewoon mogelijk.

## 1.3 Werken met bestrijdingsmiddelen

Het college voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) zegt over de toelating van een middel<sup>3</sup>: *Gewasbeschermingsmiddelen en biociden worden beoordeeld met wetenschappelijke beoordelingskaders die gelden binnen de hele EU. Deze Europese beoordelingskaders zijn het strengst van de wereld. Daarbij staat ‘een hoog niveau van bescherming’ van mens, dier en milieu centraal. De toegelaten middelen bieden bij gebruik volgens voorschrift een hoog niveau van bescherming voor zowel teler of toepasser, consument, dier en milieu. Het Ctgb kijkt bij de beoordeling onder andere naar stoffeïenschappen en berekent of de blootstelling van telers, omwonenden, consumenten en nabijgelegen watergangen en milieu acceptabel is.*

Ondank de “geruststellende” tekst van het Ctgb, heeft het RIVM op haar website een minder geruststellend [informatieblad](#) met de titel “**Werken met bestrijdingsmiddelen ... bij kinderswangerschap of borstvoeding**”<sup>4</sup>

*Werk jij of je partner met bestrijdingsmiddelen of kom je ermee in contact? Denk je erover om kinderen te krijgen? Dan kunnen deze stoffen schadelijk zijn. Dit geldt voor mannen en vrouwen. Ben je zwanger? Ook dan kunnen deze stoffen schadelijk zijn.*

**Risico's van bestrijdingsmiddelen**

<sup>2</sup> <https://www.flowercompanies.com/nl/category/export-NL/page/3>

<sup>3</sup> <https://www.ctgb.nl/over-ctgb/hoer-veilig-is-een-toegelaten-middel>

<sup>4</sup> <https://www.rivm.nl/sites/default/files/2024-10/Werken%20met%20bestrijdingsmiddelen.pdf>

*Een aantal bestrijdingsmiddelen (niet allemaal) hoort bij de ‘voor de voortplanting giftige stoffen’. Deze stoffen kunnen schadelijk zijn voor je vruchtbaarheid, de zwangerschap en je ongeboren kind. Sommige stoffen kunnen ook schadelijk zijn als je borstvoeding geeft.*

**Vóór de zwangerschap**

*Als je in contact komt met bestrijdingsmiddelen kun je minder vruchtbaar worden. Dat geldt voor mannen en vrouwen. Ook kunnen bestrijdingsmiddelen al vóór de zwangerschap van invloed zijn op de gezondheid van je kind.*

**Tijdens de zwangerschap**

*Kom je tijdens de zwangerschap in contact met bestrijdingsmiddelen? Dan heb je meer kans op een kind met bijvoorbeeld een open ruggetje of een gespleten lip of verhemelte (schisis). Op latere leeftijd hebben kinderen een iets hogere kans op sommige vormen van kanker.*

## 1.4 Export en toepassing van in de EU verboden pesticiden

In Europa zijn honderden pesticiden ooit voor gebruik in de landbouw en in de sierteelt toegelaten, maar na een aantal jaren weer van de markt gehaald. Achteraf blijkt nogal eens, dat een eerst goedgekeurde stof voor mens en/of natuur wel gevaarlijk is. De meest recente voorbeelden zijn het bijengif ‘imidacloprid’ of het zeer giftige insecticide fipronil, berucht van de verboden behandeling van bloedluis in kippenstallen.

Ondanks dat er vele gevaarlijke pesticiden in de EU verboden zijn, worden deze pesticiden door chemiereuzen zoals Bayer, Syngenta, Corteva of BASF geproduceerd en geëxporteerd naar landen buiten de EU. In 2018 exporteerden EU-lidstaten 81.000 ton pesticiden die voor gebruik in de Europese agrarische sector verboden zijn.<sup>5</sup> Drie vierde van deze gevaarlijke pesticiden gingen naar lage- en middeninkomen landen met een zwakke regelgeving voor de toelating en het gebruik van pesticiden. Een vierde ging naar o.a. de USA, Japan en Australië.

In 2020 was de Europese Commissie zich bewust van deze onethische praktijken en was van plan de export van verboden pesticiden aan banden te leggen. Door een intensieve lobby van de industrie, is er tot heden niets gebeurd en het thema staat ook niet meer op de agenda van de EC.

---

<sup>5</sup> <https://www.publiceye.ch/en/topics/pesticides/banned-in-europe>



## 2 Rol van Nederland

Juni 2024 werd de Nederlandse burger in de [uitzending van Argos](#)<sup>6</sup> opgeschrikt door het feit dat de rol van Nederland in de export van in de EU verboden pesticiden veel groter is dan werd gedacht. Alleen al in 2022 exporteerde Nederland 6000 ton gevaarlijke pesticiden naar niet-EU landen. Deze toename wordt veroorzaakt doordat de haven Rotterdam dient als doorvoerhaven vanuit andere EU-lidstaten. Ook zijn er Nederlandse firma's die actief EU-verboden pesticiden naar niet-EU landen exporteren. De export van deze verboden pesticiden kunnen de werkzame stoffen zelf zijn, of via zaadgoed dat met verboden pesticiden wordt gecoat door bijvoorbeeld Syngenta Seeds B.V.

### 2.1 MPS certificaat en EU-verboden pesticiden in de sierteelt

Nederland was ooit het land waar behalve bloembollen ook rozen en andere snijbloemen werden geteeld. Door hogere productiekosten is de teelt van rozen en snijbloemen voor een groot deel naar lageloonlanden verplaatst. In 1980 waren er in Nederland 1150 rozenkwekerijen, zelden groter dan 1 hectare; in 2024 zijn er in Nederland nog 50 bedrijven over met in totaal 150 hectare rozen. In 2024 zijn in Kenia en Ethiopië 5000 hectare met rozen.<sup>7</sup>

Er zijn Nederlandse bedrijven, die contacten hebben met exporterende siertelers buiten de EU of een eigen sierteeltbedrijf in het buitenland beheren. Buiten de EU kunnen lokale kwekers onder het globale [MPS-ABC](#) milieucertificeringssysteem geregistreerd worden.<sup>8</sup> Dat wil zeggen, dat de teler het gebruik van chemicaliën moet registreren en er is een controle /audit van het bedrijf. Als het bedrijf zich aan de regels houdt, krijgen

---

<sup>6</sup> <https://argos.vpro.nl/artikelen/nederland-sleutelrol-in-handel-van-in-eu-verboden-pesticiden?redirected=true>

<sup>7</sup> <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2024/12/04/de-roos-is-bijna-uit-nederland-verdwenen>

<sup>8</sup> <https://my-mps.com/diensten/mps-abc/>



de producten een MPS-ABC certificaat. Het MPS is in 1995 opgericht en is een initiatief van Nederlandse kwekers.

Er is echter een grote MAAR. De lokale kwekers hoeven zich alleen aan de lokale wetgeving te houden. Als een pesticide wegens te grote risico's voor gezondheid en/of milieu in de EU is verboden, mag de kweker het middel volgens de lokale wetgeving wel toepassen, tenzij het middel op de MPS-lijst met verboden werkzame stoffen (pesticiden)<sup>9</sup> staat.

Behalve de lijst met verboden werkzame stoffen, hanteert MPS een zogenaamde MPS Pesticide Indicator, de MPS-MIND. In de MPS website is uitleg over deze indicator<sup>10</sup>: “MPS-MIND onderscheidt gewasbeschermingsmiddelen op basis van de milieu-impact en categoriseert ze als rood, oranje of groen. De milieuscore van een gewasbeschermingsmiddel is gebaseerd op twee factoren:

1. De milieubelasting van het middel zelf
2. De hoeveelheid waarin het wordt gebruikt

Ter illustratie is nog te lezen: *een bestrijdingsmiddel kan zeer giftig zijn, maar als het in lage concentraties wordt gebruikt, blijft de impact op het milieu minimaal. Omgekeerd kan een minder giftig bestrijdingsmiddel, wanneer het vaak en in grote hoeveelheden wordt gebruikt, een diepgaander en verwoestender effect hebben op het milieu.*”

PAN-NL vindt deze uitspraak hooguit correct voor een mogelijke vervuiling van drinkwaterbronnen, maar niet voor mogelijke effecten op de natuur (insecten) of voor de gezondheid van gebruikers en omwonenden. Er zijn bijvoorbeeld insecticiden waarvan slechts 10 gram of 50 gram per hectare voldoende is om de gewenste werking te bereiken; dergelijke middelen zijn geen groot gevaar voor een overschrijding van de drinkwaternorm in grondwater of andere drinkwaterbronnen, maar kunnen voor insecten en voor insecten-afhankelijke dieren desastreus zijn en een risico voor de mens.

De MPS-MIND lijst met de groene, oranje en rode werkzame stoffen is niet openbaar, maar dat is voor de reputatie van het MPS-ABC certificeringssysteem enigszins begrijpelijk. PAN-NL heeft tot de MPS-MIND lijst toegang gekregen, onder de restrictie de lijst niet te publiceren of extern te delen. De MPS-MIND lijst omvat 753 werkzame stoffen. Ter vergelijking, in de [EU Pesticides database](#) zijn ongeveer 800 werkzame stoffen opgenomen, waarvan **420 werkzame stoffen zijn goedgekeurd** en 63 zijn in behandeling voor een toelating.<sup>11</sup>

## 2.1 De meest giftige pesticiden verboden in de EU, maar niet buiten de EU

Pesticide Action Network (PAN) International heeft een zogenaamde geconsolideerde lijst van 586 werkzame stoffen die globaal het meest in de landbouw worden toegepast (stand 2024).<sup>12</sup> Deze lijst geeft aan welke van de 586 werkzame stoffen in welke landen verboden zijn. Van in totaal 136 landen is, voor zover aanwezig, informatie over de status van toelating verzameld. De geconsolideerde lijst is **verre van compleet**, aangezien veel landen geen lijsten van hun nationaal verboden pesticiden publiceren. De geconsolideerde lijst omvat vooral stoffen die als zeer gevaarlijks (Highly Hazardous Pesticides, HHP) zijn geclassificeerd. Van de 586 werkzame stoffen zijn 225 ooit in de EU toegelaten, maar naderhand verboden. Daarnaast zijn er 274 waarvan de producent geen (her-)goedkeuring in de EU heeft aangevraagd. In totaal zijn in de EU van de lijst dus 499 werkzame stoffen verboden; 87 hebben een toelating. In landen zoals Ecuador, Colombia, Ethiopië, Kenia vanwaar Nederland veel bloemen importeert, zijn van de geconsolideerde lijst respectievelijk 25, 41, 12 en 28 pesticiden verboden.

De praktijk van het gebruik van in de EU verboden pesticiden in niet-EU landen zoals Colombia, Kenia of Ethiopië, is voor lokale boeren, omwonenden en de natuur een groot risico. Het zijn economisch zwakke

---

<sup>9</sup> <https://my-mps.com/wp-content/uploads/2024/07/PRINT-MPS-Lijst-verboden-werkzame-stoffen-P052024.pdf>

<sup>10</sup> <https://my-mps.com/wp-content/uploads/2023/12/Informatiedocument-MPS-MIND-3.pdf>

<sup>11</sup> <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>

<sup>12</sup> [https://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN-Consolidated-List-ExplanatoryNote-2024\\_FINAL.pdf](https://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN-Consolidated-List-ExplanatoryNote-2024_FINAL.pdf)

landen met een zwakke wetgeving en geen handhaving. Lokale boeren kunnen de gebruiksinstructies vaak niet lezen, hebben geen geld om beschermende kleding te kopen en een veilige verwerking van lege containers of afvalwater ontbreekt.

In Nederland waarschuwt het RIVM zwangere vrouwen en jonge vrouwen en mannen, die door hun werk met bestrijdingsmiddelen in contact komen voor de risico's; middelen die volgens het Ctgb wereldwijd de strengste toelatingsprocedure zijn doorlopen. Gelijktijdig staat de overheid en de sierteeltbranche toe, dat zeer giftige verboden pesticiden naar lageloonlanden worden geëxporteerd. Lokale in de agrarische sector werkende mannen en vrouwen worden aan deze middelen blootgesteld, en vervolgens worden hun producten zoals snijbloemen door de Nederlandse bloemen en planten handelaren in Nederland geïmporteerd.

Een [artikel in Down to Earth](#) bericht over de milieuschade die de bloementeelt in Kenia bij het Naivashameer aanricht<sup>13</sup>. *De laatste jaren is er veel sterfte onder verschillende vis- en plantsoorten, waardoor sommigen met uitsterven worden bedreigd. De waterkwaliteit van het meer – een zoetwaterbron waar duizenden bewoners van afhankelijk zijn – holt achteruit. Ook het toerisme, een andere belangrijke inkomstenbron van het gebied, komt door de ecologische achteruitgang onder druk te staan. De arbeiders worden blootgesteld aan gifstoffen, er is een gebrek aan wettelijke bescherming en er wordt weinig rekening gehouden met gendergerelateerde behoeften op de werkvloer zoals het geven van borstvoeding. Mensen die in de kassen werken, kampen vaak met gezondheidsklachten. Ademhalingsproblemen zoals astma, bronchitis of longontstekingen, maar ook huidaandoeningen en ooginfecties, komen vaak voor. Flauwvallen op de werkvloer is geen uitzondering.*

## 2.2 Het boemerangeffect

De EU-verboden pesticiden komen vanuit niet-EU landen via voedsel<sup>14</sup> en snijbloemen of andere sierteelt producten weer bij ons terecht; het boemerangeffect.

In [2022](#) heeft PAN-NL heeft 12 boeketten op pesticiden onderzocht.<sup>15</sup> Gemengde boeketten en rozen waren sterk met vele verboden pesticiden vervuild. In de 12 onderzochte boeketten werden in totaal 76 verschillende pesticiden (werkzame stoffen) gevonden, waarvan 23 (30%) in de EU verboden zijn. Verder waren van de 76 pesticiden 26% als HHP (zeer gevaarlijke pesticiden) geclassificeerd. Personeel van veilingen en bloemisten komen tijdens hun werk met deze sterk besmetten bloemen in contact.

Veel aandacht kreeg [het bericht](#) over het 11-jarig Franse meisje dat in 2022 overleed aan leukemie.<sup>16</sup> Haar moeder werkte jarenlang als bloemist en kwam zo in aanraking met bestrijdingsmiddelen, ook tijdens haar zwangerschap. Na jaren onderzoek en procederen hebben Franse experts vastgesteld dat de leukemie werd veroorzaakt doordat Emmy's moeder in de prenatale fase was blootgesteld aan bestrijdingsmiddelen.

In 2025 hebben wij opnieuw een aantal bossen bloemen op pesticiden onderzocht. In de volgende hoofdstukken worden de resultaten en conclusies gepresenteerd.

---

<sup>13</sup> <https://downtoearthmagazine.nl/de-keerzijde-van-de-keniaanse-sierteelt/>

<sup>14</sup> <https://www.foodwatch.org/nl/current-nieuws/foodwatch-legt-bloot-illegaal-gif-in-supermarkten>

<sup>15</sup> <https://www.pan-netherlands.org/blog/2022/02/10/boeketten-met-gif/>

<sup>16</sup> <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2540478-leukemie-door-pesticiden-op-bloemen-franse-zaak-hopelijk-wake-upcall-voor-ons>



### 3 Onderzoek PAN-NL

Om te zien of sinds 2022 ` Valentijns-boeketten nog steeds verboden middelen bevatten, heeft PAN-NL in een steekproef 13 boeketten, 5 bossen rozen, 7 gemengde boeketten en een bos tulpen gekocht en op pesticiden onderzocht. De boeketten zijn in de periode 13-24 januari 2025 bij twee supermarktketens (Albert Heijn en Jumbo), een lokale bloemenzaak en bij 2 online retailers (Topbloemen en DeBloemist) gekocht. De herkomst van de boeketten is PAN-NL onbekend. Zie bijlage 1 voor meer informatie over de boeketten.

Van de boeketten zijn bloemen en stengel gezamenlijk geanalyseerd, zoals ze aangeleverd werden. De gemengde boeketten waren deels met wat groen opgevuld. Ook dat is in de analyse meegenomen. De 13 monsters zijn in het geaccrediteerde TLR International Laboratories<sup>17</sup>, Ridderkerk op 800 verschillende bestrijdingsmiddelen onderzocht, m.b.v. GC-MS-MS en LC-MS-MS en met een nauwkeurigheid van 0,010 milligram per kilogram versgewicht (mg/kg).

### 4 Resultaten

In alle boeketten zijn restanten van bestrijdingsmiddelen gevonden. Bij de 13 onderzochte boeketten zijn in totaal 184 keer residuen van 78 verschillende stoffen gevonden, inclusief 7 omzettingsproducten (metabolieten). Van de gevonden residuen hebben 51% een werking tegen insecten (insecticiden), 49% zijn werkzaam tegen schimmelziekten (fungiciden).

#### 4.1 Aangetroffen aantal, gehalten en verboden pesticiden

**In de 7 gemengde boeketten** zijn gemiddeld 17,7 verschillende pesticiden gevonden, variërend van 12 tot 22 residuen. Het hoogste aantal residuen (22) is in een gemengd boeket van Tuinland gevonden.

<sup>17</sup> <https://www.tlr-international.com>



Het gemiddelde gehalte in de gemengde boeketten is 4,7 mg/kg; het hoogst aangetroffen gehalte is 7,46 mg/kg in een gemengd boeket uit een lokale bloemenwinkel.

In de onderzochte gemengde boeketten zijn 0 tot 7 verboden stoffen gevonden; gemiddeld 4,1 verboden stoffen. Het hoogste aantal verboden residuen (7) bevatten de gemengde boeketten van AH, Tuinland en Topbloemen

Het gemengde boeket (Green-florist) van Topbloemen is met 17 verschillende residuen besmet, waarvan 7 in de EU zijn verboden (tabel 2 en bijlage 2).

**In de 5 boeketten rozen** zijn gemiddeld 14 verschillende residuen aangetroffen, variërend van 9 tot 21 residuen. Het hoogste gehalte van 16,4 mg/kg is gevonden in een bos rode rozen van AH met tevens het hoogste aantal verboden pesticiden (9).

Behalve in een bos rozen van Topbloemen en van De Bloemist zijn in de andere 3 bossen rozen 4 tot 9 verboden pesticiden aangetroffen; gemiddeld 3,4 verboden pesticiden. In de bos rozen van Topbloemen en de Bloemist zijn respectievelijk 9 en 12 verschillende stoffen aangetroffen, maar geen verboden middelen. (tabel 1 en bijlage 3)

**Het onderzochte bosje tulpen** van Topbloemen is met 3 residuen besmet, waarvan 2 metabolieten. (Bijlage 3)

In tegenstelling tot groente en fruit zijn voor bloemen en sierplanten geen wettelijk gehalten van maximale limieten voor residuen van bestrijdingsmiddelen (MRL) vastgelegd. Door het ontbreken van een wettelijke regulering is er geen controle van residuen in boeketten en treedt de overheid niet op tegen hoge pesticiden gehalten of tegen de aanwezigheid van verboden pesticiden.

Tabel 1. Aantal gevonden residuen en gehalten van bestrijdingsmiddelen per boeket, en het aantal aangetroffen middelen die in de EU verboden zijn.

Boeket (monster nr)	Retailer	Aantal residuen incl.met. <sup>1</sup>	Aantal residuen, excl. met <sup>2</sup>	mg/kg	Aantal EU verboden pesticiden <sup>2</sup>
Gemengd, o.a. rozen, anjers, gerbera (5)	Tuinland	22	22	4,52	7
Gemengd, o.a. anjers, gerbera,(11)	AH	20	19	5,25	7
Gemengd, Gemini boeket (2)	JUMBO	18	16	4,00	1
Gemengd, Green-florist (8)	Topbloemen	17	17	6,62	7
Gemengd, jaarrond (6)	Topbloemen	17	15	6,95	4
Gerbera mini, roze en rood (4)	AH	12	12	1,13	0
Gemengd, leeuwenbek en delphinium (12)	Lokale winkel	8	8	7,46	2
<b>Gemiddeld gemengd boeket</b>		<b>17,7</b>	<b>16,8</b>	<b>4,7</b>	<b>4,1 (24%)</b>
Rozen, roze, lichtgroen, crème (1)	Lokale winkel	21	18	7,93	4
Rozen, rood (3)	AH	19	16	16,40	9
Rozen, roze (13)	DeBloemist	12	11	8,06	0
Rozen, lichtgroen (10)	AH	9	9	3,95	4
Rozen, Boeket (9)	Topbloemen	9	7	4,19	0
<b>Gemiddeld rozen</b>		<b>14,0</b>	<b>12,2</b>	<b>8,1</b>	<b>3,4 (28%)</b>
Tulpen, boeket seizoen (7)	Topbloemen	3	1	0,18	0

<sup>1</sup> inclusief omzettingproducten (metabolieten)

<sup>2</sup> gebaseerd op de oorspronkelijk werkzame stof; exclusief metabolieten

## 4.2 Verboden en gevaarlijke pesticiden

In de EU zijn dus veel pesticiden voor gebruik in de landbouw verboden. Desondanks zijn er nog vele pesticiden op de markt die door bepaalde negatieve eigenschappen voor mens en/of natuur problematisch kunnen zijn. Het betreft vooral de “Kandidaten voor Vervanging” en pesticiden die als “Highly Hazardous Pesticides” (zeer gevaarlijk pesticiden) zijn geclassificeerd.



De Europese Commissie heeft een lijst met 61 werkzame stoffen (KvV) opgesteld<sup>18, 19</sup>, die minstens twee van de drie schadelijk eigenschappen hebben: persistentie, bio-accumulatief en giftig. KvV krijgen een korte Europese toelatingstermijn van zeven jaar omdat er haast bij is ze te vervangen door minder schadelijke alternatieven. Die vervanging moet bij de nationale toelating autoriteit gebeuren. Zie voor meer informatie over KvV “Analyse van ‘meest-schadelijke’ residuen van bestrijdingsmiddelen in groente en fruit”.<sup>20</sup> PAN International heeft een lijst met werkzame stoffen samengesteld, die voor de gezondheid en biodiversiteit (o.a. bijen en aquatische organismen) als zeer gevaarlijk zijn geclassificeerd, de “Highly Hazardous Pesticides (HHP)”.<sup>21</sup> Deze stoffen zijn bijvoorbeeld zeer slecht afbreekbaar (persistent), kankerverwekkend, hormoon-verstorend, zeer giftig voor insecten zoals bijen zijn en/of zeer giftig voor waterorganismen. Pesticiden (werkzame stoffen) die tot één van deze twee groepen behoren, zijn bewezen giftig voor mens en/of natuur.

In het huidige onderzoek zijn 71 werkzame stoffen aangetroffen, exclusief metabolieten. Van deze 71 pesticiden zijn 24 (34%) in de EU verboden; 14 stoffen (20%) zijn geclassificeerd als zeer gevaarlijke pesticiden (HHP)<sup>22</sup> en 8 stoffen (11%) zijn Kandidaten voor Vervanging (KvV). Zie tabel 2, bijlage 2 en 3. Samenvattend: in deze steekproef is twee derde (65%) van de aangetroffen werkzame stoffen voor mens en natuur een groot risico.

Tabel 2. Overzicht van de status van toelating en classificering van de 71 aangetroffen stoffen

Status van de 71 aangetroffen werkzame stoffen (excl. metabolieten)	Aantal (%)
Aantal niet in de EU toegelaten	24 (34%)
Aantal zeer gevaarlijke pesticiden (HHP)	14 (20%)
Aantal Kandidaten voor Vervanging (KvV/CfS)	8 (11%)
<i>Resumé: 69 % van de 71 werkzame stoffen zijn een groot risico voor mens en/of milieu</i>	

Retailers en consumenten verwachten dat boeketten met een label veilig zijn en niet met EU-verboden pesticiden besmet zijn. Het gemengde boeket van Topbloemen met de label ‘Green-florist’ toont dat de praktijk anders is. Topbloemen schrijft in hun [website](#)<sup>23</sup>: “Green Florist staat voor boeketten waarvan de bloemen aantoonbaar op een duurzame manier zijn geteeld. Dit initiatief van Topgeschenken Nederland B.V. draagt bij aan een groenere bloemensector. Een Green Florist-boeket bestaat voor minimaal 80% uit duurzaam geteelde bloemen volgens de Floriculture Sustainability Initiative (FSI) standaarden. Dankzij een transparante dataverwerking is deze FSI-certificering in de hele keten herleidbaar, van kweker tot ontvanger.” FSI hanteert een zogenaamde [Basket of Standards](#), bestaande uit 3 pilaren.<sup>24</sup> Eén daarvan is het milieu, waartoe ook de MPS certificering onder valt. De 7 aangetroffen werkzame stoffen die in het Green Florist boeket zijn gevonden, staan op de lijst van MPS-MIND met een verschillende kleurcodering (tabel 3).

Tabel 3. MPS-MIND kleurcode van 7 EU-verboden pesticiden aangetroffen in boeket met Green-florist label

Werking	EU-verboden stof aangetroffen in boeket met label ‘Green-florist’	MPS-MIND kleur
Fungicide	Carbendazim	Oranje
Fungicide	Famoxadone	Oranje
Fungicide	Thiophanate-methyl	Groen
Insecticide	Imidacloprid (toelating tot 22 april 2024, daarna verboden) <sup>25</sup>	Oranje
Insecticide	Indoxacarb	Groen
Insecticide	Lufenuron	Rood
Insecticide	Spirodiclofen	Oranje

<sup>18</sup> <https://www.legislation.gov.uk/eur/2015/408/introduction/2020-12-31/data.xht?view=snippet&wrap=true>

<sup>19</sup> [https://eur-lex.europa.eu/eli/reg\\_impl/2015/408/oj/eng](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2015/408/oj/eng)

<sup>20</sup> <https://www.pan-netherlands.org/wp-content/uploads/2022/02/onderzoeksrapport.pdf>

<sup>21</sup> [https://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN\\_HHP\\_List.pdf](https://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN_HHP_List.pdf)

<sup>22</sup> [https://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN\\_HHP\\_List.pdf](https://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN_HHP_List.pdf)

<sup>23</sup> [https://topbloemen.nl/greenflorist?gad\\_source=1&gbraid=0AAAAAD\\_qFKU57bYUYIbhsbcOycL5zNC0H&gclid=Cj0KCQiA-5a9BhCBARIsACwMkJ5TVjYGeorz8Tos29-V0ABdi27eNti2EYEvbtKcf9Y-nTQIhsDxTCQaAmEeEALw\\_wcB](https://topbloemen.nl/greenflorist?gad_source=1&gbraid=0AAAAAD_qFKU57bYUYIbhsbcOycL5zNC0H&gclid=Cj0KCQiA-5a9BhCBARIsACwMkJ5TVjYGeorz8Tos29-V0ABdi27eNti2EYEvbtKcf9Y-nTQIhsDxTCQaAmEeEALw_wcB)

<sup>24</sup> <https://www.royalfloraholland.com/en/about-us/sustainability/sustainability-certification/what-is-fsi>

<sup>25</sup> <https://my-mps.com/nieuws/nieuwe-versie-mps-lijst-verboden-werkzame-stoffen/>

In Kenia en Ethiopië zijn deze pesticiden niet verboden en mogen dus volgens het MPS-certificering systeem door lokale telers worden toegepast (vanaf 24 april 2024 is imidacloprid naar de MPS lijst van verboden middelen verplaatst)<sup>24</sup>. Het insecticide indoxacarb is groen gecodeerd, dus door MPS min of meer als veilig beoordeeld. Volgens de internationaal gerenommeerde Pesticide Properties Database (PPDB) is Indoxacarb neurotoxisch, is verdacht van een hormoonversturende werking en verdacht reprotoxisch te zijn. Het middel is persistent, zeer giftig voor bijen en ander insecten.<sup>26</sup>

In tabel 4 is een lijst met in de onderzochte boeketten aangetroffen werkzame stoffen, die in de EU verboden zijn. Het merendeel is in de laatste 20 jaren van de Europese markt gehaald. Het fungicide chloroneb is in Europa nooit als gewasbeschermingsmiddel toegelaten geweest. Chloroneb is in een bos rozen en in een gemengd boeket gevonden. Helaas zijn de landen van herkomst voor PAN-NL onbekend.

Tabel 4. Overzicht van 24 in de EU-verboden werkzame stoffen<sup>27</sup>, aangetroffen in 7 boeketten gemengde bloemen en 5 bossen rozen

In de EU verboden als gewasbeschermingsmiddelen	Toelating tot
Acefate	2002
Aminobenzimidazole, 2-(metaboliet v benomyl)	2002
Bifenthrin	2019
Carbendazim	2014
Chlorfenapyr	2004
Chloroneb	Nooit toegelaten geweest
Diafenthiuron	2002
Diethofencarb	2021
Ethirimol	2017
Famoxadone	2021
Flutriafol	2021
Imidacloprid	2020
Indoxacarb	2021
Iprodione	2018
Isopyrazam	2022
Lufenuron	2019
Methamidophos	2018
Methomyl	2019
Myclobutanil	2021
Novaluron	2012
Prochloraz	2021
Spirodiclofen	2020
Teflubenzuron	2019
Thiophanate-methyl	2020

In tabel 4 zijn vier in 2024 verboden en aangetroffen pesticiden niet opgenomen: dimethomorph en spirotramat, de toelating is in mei 2024 beëindigd, de toelating van pyridalyl is in juni 2024 ingetrokken en de toelating van clofentezine was 2023, maar het opgebruiktermijn november 2024. Het is mogelijk dat deze vier pesticiden nog tijdens de periode van toelating door de kweker zijn gebruikt.

<sup>26</sup> <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/399.htm>

<sup>27</sup> <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=search.as>

### 4.3 Vergelijking resultaten 2022 en 2024

In tabel 5 zijn van de onderzoeksresultaten in 2022 en 2025 het gemiddelde aantal residuen en gehalten en het aantal in de EU verboden pesticiden met elkaar vergeleken.

Tabel 5. Vergelijking van de onderzochte boeketten gemengde bloemen, roze en tulpen in 2022 en 2025

Soort boeket	Gem. aantal residuen <sup>1</sup>		Gem. gehalte mg/kg		Gem aantal verboden pesticiden <sup>2</sup>	
	2022	2025	2022	2025	2022	2025
Gemengd	25,0	17,7	4,8	4,7	6,3	4,1
Rozen	17	14,0	6,1	8,1	5,2	3,4
Totaal aantal verschillende stoffen	76	71			23 (30%)	24 (34%)

<sup>1</sup>Inclusief metabolieten

<sup>2</sup>Op basis van het gemiddelde aantal werkzame stoffen

De tendens is dat het gemiddelde aantal gevonden residuen en verboden pesticiden in de gemengde boeketten en bossen rozen in 2025 iets lager is dan in 2022. Daarentegen is het gemiddelde gehalte niet afgenomen. Van alle gevonden verschillende werkzame stoffen, is het percentage verboden stoffen t.o.v. 2022 (30%) in 2025 hoger (34%).



## 5 Verboden gif in bloemen: onethisch en onverantwoord?

### 5.1 Giftige gemengde boeketten

De 7 onderzochte gemengde boeketten zijn met 8 tot 22 verschillende pesticiden. In vergelijking met de andere gemengde mengde boeket bevat het boeket bestaande uit leeuwenbek en delphinium nog het minste aantal (8) verschillende residuen, maar wel 2 verboden pesticiden. Behalve het bosje mini Gerbera zijn alle onderzochte gemengde boeketten met 1 tot 7 verschillende verboden pesticiden besmet. Gemengde boeketten van Tuinland, AH en Topbloemen bevatten 7 verboden middelen.

### 5.2 Zeg het niet met Rozen

Alle onderzochte rozen zijn met residuen van pesticiden besmet. In de online gekochte rode rozen van Topbloemen en roze rozen van De Bloemist zijn geen verboden pesticiden gevonden; de andere drie bossen rozen zijn met 4 tot 9 verschillende EU-verboden pesticiden besmet.

De rode rozen van Albert Heijn spannen de kroon met 9 verboden pesticiden (56% van alle aangetroffen werkzame stoffen) en het hoogste gehalte aan pesticiden (16,4 mg/kg); in de bos lichtgroene rozen van AH zijn 4 verboden pesticiden (44% van alle aangetroffen werkzame stoffen) gevonden.

De roze, bijna witte rozen gekocht in een lokale bloemenzaak in Assen spant de kroon met 18 verschillende pesticiden (werkzame stoffen) waarvan 4 verboden (22%).



### 5.3 Tulpen

Het bosje tulpen online besteld bij Topbloemen, is matig met pesticiden besmet. Ondanks dat in de tulpenteelt het gemiddelde gebruik van bestrijdingsmiddelen hoog is, is in de bos tulpen slechts 1 pesticide met 2 omzettingsproducten aangetroffen. Ook zijn er geen verboden pesticiden gevonden.

### 5.4 Rozen en gemengde boeketten zijn een absolute afrader

De onderzochte gemengde boeketten en bossen rozen zijn geen aanrader om aan iemand of jezelf cadeau te geven. Het uiterlijk van de boeketten is aantrekkelijk, maar uiteindelijk zijn de bloemen met behulp van veel gif geteeld. Snijbloemen uit o.a. Kenia of Ethiopië worden met gebruik van EU-verboden pesticiden, en mogelijk onder slechte omstandigheden gekweekt en vervuilen het lokale milieu. In de 12 onderzochte gemengde boeketten en rozen zijn 40 insecticiden, waarvan 14 in de EU verboden, omdat ze te giftig voor mens en/of natuur zijn, zoals het bijengif imidacloprid. Imidacloprid en andere insecticiden zijn in de EU verboden, omdat ze ook nuttige insecten zoals bijen doden en voor de biodiversiteit een gevaar zijn. Imidacloprid is in een derde van de boeketten gevonden!

Floristen die zonder handschoenen met besmette snijbloemen boeketten samenstellen, worden via huidcontact en waarschijnlijk via de lucht aan een cocktail van pesticiden blootgesteld. Wat hiervan de effecten op de gezondheid van de floristen is, is in Nederland niet onderzocht.

Uit een Belgisch onderzoek naar o.a. de gezondheid van 25 floristen van Toumi et al (2017)<sup>28</sup>, verklaarden vier personen oogproblemen te hebben, één verklaarde ademhalingsproblemen te hebben en vier noemden irritaties en jeuk van de huid. Eén bloemist noemde hoofdpijn en terugkerende vermoeidheid. Van de 25 ondervraagde bloemisten leden er twee aan kanker, hadden ze huidallergieproblemen en één had schildklierproblemen.

De zwaar verontreinigde bloemen landen bij veel mensen uiteindelijk in de bak voor groen afval (gft). Bij de compostbereiding m.b.v. gft-afval zullen vooral de slecht afbreekbare stoffen vervolgens voor contaminatie van de compost zorgen en uiteindelijk weer in het milieu terecht komen.

---

<sup>28</sup> Khaoula Toumi, Laure Joly, Christiane Vleminckx and Bruno Schiffers, Risk Assessment of Florists Exposed to Pesticide Residues through Handling of Flowers and Preparing Bouquets, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14, 526. [https://www.researchgate.net/publication/308537981\\_Pesticide\\_Residues\\_on\\_Three\\_Cut\\_Flower\\_Species\\_and\\_Potential\\_Exposure\\_of\\_Florists\\_in\\_Belgium](https://www.researchgate.net/publication/308537981_Pesticide_Residues_on_Three_Cut_Flower_Species_and_Potential_Exposure_of_Florists_in_Belgium)

## 6 Duurzaamheidsbeleid retailers

Bij de retailers zijn duurzaam geteelde rozen en gemengde boeketten ver te zoeken. Dat is merkbaar in de analyseresultaten en in de afwezigheid van beleid om de klant gifvrije of op z'n minst bloemen zonder gevaarlijk pesticiden aan te bieden.

In de [webite](#) van Topbloemen en [deBloemist](#) is in hun duurzaamheidsbeleid geen informatie te vinden over de teelt en het aanbod van gifvrije of residu-arme boeketten.

6 januari j.l. [verkondigt AH](#): *Albert Heijn start het jaar fleurig met een volledig vernieuwd bloemen- en plantenassortiment. De supermarktketen biedt vanaf deze week nog meer verscheidenheid aan planten, bloemen en boeketten van topkwaliteit. Klanten merken de verandering direct bij binnenkomst: kleurrijke, verse boeketten, grotere planten en een uitgebreid assortiment kunstbloemen, vazen, potten en wenskaarten maken onderdeel uit van de vernieuwde winkelentree... De bloemen en planten worden dagelijks rechtstreeks van gecertificeerde kwekers, partners en via de bloemenveiling gekocht. Ze worden na aankoop direct door vakmensen geschikt bij de AH-bloemencentrale. Zo blijven de bloemen vers en hebben klanten extra lang plezier van de prachtige bloemen, planten en boeketten.*

[Jumbo](#): *Bloemen- en plantenafdeling gecertificeerd met MPS-keurmerk Jumbo behaalt op alle criteria beste score: van kwaliteitscontrole tot voorraadbeheer Klanten kunnen onbezorgd genieten van duurzaam geteelde planten en bloemen.*

*Consumenten kiezen steeds bewuster voor en eerlijke en duurzame producten. MPS – een gerespecteerd keurmerk in de handel en productie van bloemen en planten – ontwikkelt hiervoor certificaten. Deze geven niet alleen inzicht in hoe duurzaam een bos bloemen of een plant is geproduceerd, maar ook hoe sociaal een organisatie is ingericht. Ook wordt bekeken of organisaties hun inkoop, productie en handel zo organiseren dat een goede productkwaliteit is gewaarborgd en er uitgebreid aandacht is voor de inkoop van duurzame producten.*

Zoals in dit rapport in hoofdstuk 2 beschreven, is een MPS-ABC certificering geen garantie dat de bloemen zonder gebruik van zeer giftige verboden pesticiden zijn geteeld.

## 7 Conclusie en adviezen

- De onderzochte rozen en gemengde boeketten zijn te vervuild met residuen van goedgekeurde en verboden pesticiden om ze met een gerust hart te kopen.
- Boeketten van gemengde bloemen en rozen zijn gemiddeld met respectievelijk 18 en 14 verschillende residuen van bestrijdingsmiddelen zeer vervuild.
- Een derde (34%) van de 71 gevonden verschillende pesticiden zijn in de EU verboden.
- Twee derde (65%) van de gevonden werkzame stoffen zijn voor de gezondheid van bloementelers, bloemenhandelaars, floristen en/of de biodiversiteit een risico.
- De helft van de aangetroffen stoffen zijn werkzaam tegen insecten en zijn een gevaar voor niet-doel insecten zoals bijen en hommels.
- Ondanks dat het gemiddelde gebruik van bestrijdingsmiddelen in de tulpenteelt hoog is, is het onderzochte bosje tulpen met relatief weinig pesticiden vervuild.
- Boeketten met een MPS- of met een Green Florist-label is geen enkele garantie dat ze niet met giftige EU-verboden pesticiden zijn besmet.
- De resultaten van het onderzoek van PAN-NL tonen aan, dat een nationale- en Europese regelgeving absoluut nodig is om het gebruik van verboden en gevaarlijke bestrijdingsmiddelen in de internationale sierteelt aan banden te leggen.

### Adviezen aan de consument, gemeenten en andere instellingen

- Koop voor Valentijnsdag of voor andere gelegenheden biologisch gekweekte bloemen van het seizoen of biologisch gekweekte sierplanten of een alternatief cadeau.
- Ook als uw winkelier geen biologische bloemen heeft, vraag er toch naar. Uw vraag creëert aanbod.
- Mocht u toch een ´gifboeket´ cadeau krijgen, gooi de resten niet op de composthoop of in de gft-bak, maar bij restafval. Daarmee voorkomt u dat de gifstoffen in de natuur gerecycled worden.

### Eisen aan de overheid en retailers

Ontwikkel normen voor residuen van bestrijdingsmiddelen in snijbloemen en planten:

- Lobby op EU-niveau voor maximale residu limieten (MRL) voor pesticiden in sierteeltproducten.
- Nultolerantie voor residuen van bestrijdingsmiddelen die in de EU verboden zijn.
- Geen residuen van KvV of van bestrijdingsmiddelen die als zeer gevaarlijk voor gezondheid of milieu zijn geclassificeerd.
- Lobby voor een verbod van de productie en export van in de EU verboden middelen.
- Onderzoek de effecten van bestrijdingsmiddelen op gebruikers, personeel van kwekerijen en bloemenveilingen en op floristen, zowel in binnen- als buitenland.
- Pas de MPS-MIND pesticiden lijst van het MPS-certificeringssysteem aan: verwijder van de MOS-MIND lijst alle werkzame stoffen die in de EU zijn verboden en voeg ze toe aan de MPS lijst met verboden pesticiden.

## Bijlage 1. Beschrijving van de onderzochte boeketten

Nr	Code voor lab	Boeket	Gekocht bij	Datum	Beschrijving
1	1-aald-rozen	rozen	Bloemenzaak, Assen	13.01.25	6 lange stelen, roze, lichtroze, bijna wit
2	2-Jumbo gem	gemengd boeket	Jumbo, Marsveld, Assen	13.01.25	Germini boeket
3	3-AH -rozen	rode rozen	AH, Vredeveld, Assen	14.01.24	Rode rozen
4	4-AH-gerb	gerbera	AH, Vredeveld, Assen	14.01.24	Gerbera mini; roze en rood
5	5- Tuinl-gem	gemengd boeket	Tuinland, Assen	14.01.24	Gele rozen, oranje anjers, oranje gerbera, lelie in knop, struikachtige paarse bloemetjes
6	6- Jaarrond	gemengd boeket	Topbloemen (online, locatie Utrecht)	16.01.25	Hele jaar leverbaar
7	7- Seizoen	tulpen	Topbloemen (online, locatie Utrecht)	16.01.25	Seizoens-bloemen
8	8- Green-florist	gemengd boeket	Topbloemen (online, locatie Utrecht)	16.01.25	Met duurzaamheidslabel
9	9- Boeket	bosje rozen	Topbloemen (online - locatie Nieuwegein)	17.01.25	Boeket in 1 kleur
10	10-AH-rozen	rozen	AH, Vredeveld, Assen	18.01.25	Licht groene rozen
11	11-AH gemengd	gemengd boeket	AH, Vredeveld, Assen	18.01.25	Roze anjers, gerbera, chrysanten, kleine troslelie
12	12-Aald L en D	Leeuwenbek en delphinium	Bloemenzaak, Assen	18.01.25	Roze leeuwenbek blauwe ridderspoor /delphinium
13	13-DeBloem- roos	roze rozen	DeBloemist (online locatie Assen)	24.01.25	Boeket roze rozen, standaard best. nr 153956



## Bijlage 2. Analyseresultaten rozen en tulpen

	Monsternummer:	1	3	9	10	13	7
Wer- king	Aangetroffen stof in mg/kg	Bloem, Assen, rozen	AH rode rozen	Topbloem -en rozen	AH licht groene rozen	DeBloee mist rozen	Topbloem- en tulpen
I	Acephate		1,140		0,033		
I	Acetamiprid		0,039		0,042		
Met/F	Aminobenzimidazole, 2-(met.benomyl)		0,012				
I	Azadirachtin	0,031				0,577	
F	Azoxystrobin					0,013	
I	Bifenthrin	0,383					
F	Boscalid	0,842	0,353	0,125		1,760	
F	Bupirimate		0,015				
F	Carbendazim (sum)		1,650		0,057		
F	Chloroneb		0,258				
I	Clofentezine		4,230				
I	Cyantranilprole	0,021	0,018		0,448	2,670	
F	Cyazofamid		1,360				
F	Cymoxanil	0,027					
F	Cyprodinil	0,534	1,840			0,094	
F	Difenoconazole	0,151		0,01			
F	Dimethomorph		2,400		2,300		
F	Dodemorph (sum)	0,289		3,62		0,028	
I	Emamectin				0,211		
F	Ethirimol		0,021				
F	Famoxadone	1,760					
F	Fenpropidin		0,316				
I	Flonicamid (sum incl. metabolites)	0,034		0,257		0,052	
I	Flonicamid	0,015					
Met/I	TFNA (met flonicamid)	0,016		0,19		0,043	
Met/I	TFNG (met flonicamid)			0,031			
F	Fludioxonil	0,246	0,485			2,510	
I	Flupyradifurone	0,011	0,034				
F	Fluxapyroxad	0,535		0,068		0,041	
I	Imidacloprid	0,661					
I	Indoxacarb						
F	Iprodione		0,961				
F	Kresoxim-methyl					0,018	
I	Lufenuron		1,050				
I	Methamidophos	0,043			0,020		
I	Methomyl						
I	Methoxyfenozide			0,099			
Met/F	BTS44595 (met prochloraz)		0,040				
Met/F	BTS44596 (met prochloraz)		0,100				

I	Spirotetramat (sum)	0,840					0,179
I	Spirotetramat	0,585					
Met/I	Spirotetramat-cis-keto-hydroxy	0,022					
Met/I	Spirotetramat-enol-glucocide	0,048					0,012
Met/I	Spirotetramat-cis-enol	0,174					0,136
F	Spiroxamine	1,520			0,723		
I	Sulfoxaflor			0,014		0,258	
I	Teflubenzuron		0,075				
F	Thiophanate-methyl				0,120		
	<b>Totaal mg/kg</b>	7,928	16,397	4,193	3,954	8,064	0,179

I= insecticide

F= Fungicide

Met= Metaboliet (omzettingsproduct)

	Werkzame stof is in de EU verboden
	HHP- Highly Hazardous Pesticides
	Kandidaat voor Vervanging

### Bijlage 3. Analyseresultaten gemengde boeketten

	Monsternummer	2	4	5	6	8	11	12
Wer- king	Aangetroffen stof in mg/kg	Jumbo gemengd	AH gerber	Tuinland gemengd	Topbloeme jaarrond, gemengd	Topbloemen Green-florist gemengd	AH gemengd	Bloemen zaak, Assen gemengd
I	Abamectine (sum)	0,154	0,016					
I	Acephate							0,031
I	Acetamiprid			0,693	0,133	0,557	0,623	
I	Azadirachtin	0,280	0,077					
F	Azoxystrobin	0,076				0,033	1,6	
F	Boscalid	0,742	0,079	0,463	0,014	2,28	0,315	5,83
F	Bupirimate			0,032				
I	Buprofezin				0,062	0,054		
F	Carbendazim (sum)			0,021	0,379	0,174		
I	Chlorfenapyr						0,018	
F	Chloroneb			0,075				
I	Cyantraniliprole		0,02	0,085	0,035			
I	Cyflumetofen		0,154					
I	Cyhalothrin (Lambda)			0,123			0,19	
F	Cyprodinil		0,027		0,012			
I	Deltamethrin	0,029	0,085					
I	Diafenthurion			0,025	0,255			
F	Diethofencarb						0,014	
F	Difenoconazole					0,143	1,32	
F	Dimethomorph			0,052				
I	Emamectin							0,06
F	Ethirimol			0,011				
F	Famoxadone				0,286	0,428		
F	Fenhexamid	0,015			0,023			
F	Fenpropidin			0,011	0,025		0,013	
I	Fenvalerate /esfenvalerate	0,045						
I	Flonicamid (sum incl. metabolites)	0,247			0,071		0,142	
I	Flonicamid	0,247			0,071		0,142	
Met/I	TNFA-AM (met.flonicamid)				0,013			
F	Fludioxonil		0,075					
F	Flutriafol	0,012						
F	Fluopicolide				0,39			
F	Fluopyram	0,066	0,059			0,156	0,028	
I	Flupyradifurone		0,394	0,015				
I	Formetanate	1,900						
I	Hexythiazox			0,013				
I	Imidacloprid			0,707		0,018	0,017	
I	Indoxacarb					0,273	0,072	

F	Iprodione			0,122				
F	Isopyrazam						0,042	
I	Lufenuron					0,371		
I	Methamidophos							0,012
I	Methomyl							0,011
I	Methoxyfenozide	0,012			0,019			
F	Myclobutanil			0,988				
I	Novaluron			0,386				
F	Penconazole			0,016				
F	Prochloraz (sum)				2,570		0,024	
F	Prochloraz				2,500			
Met/F	BTS44595 (met. prochloraz)				0,020			
Met/F	BTS44596 (met.prochloraz)				0,040		0,02	
F	Propamocarb				2,680	0,012		
F	Pyraclostrobin	0,106				0,502	0,042	0,998
I	Pyridalyl					0,028		
F	Pyrimethanil						0,431	
I	Pyriproxyfen						0,036	
I	Spinosad (sum)	0,229	0,143	0,469				
I	Spinosad A	0,167	0,104	0,300				
I	Spinosad D	0,061	0,038	0,170				
I	Spirodiclofen					0,012		
I	Spirotetramat (sum)	0,035						
Met/I	Spirotetramat-cis-keto-hydroxy	0,025						
Met/I	Spirotetramat-enol-glucocide	0,028						
F	Spiroxamine							0,215
I	Sulfoxaflor							
F	Tebuconazole			0,177				0,303
I	Teflubenzuron						0,015	
F	Tetraconazole					0,112		
F	Thiophanate-methyl					1,47		
F	Tolclofos-methyl			0,04			0,311	
	<b>Totaal mg/kg</b>	<b>4,001</b>	<b>1,129</b>	<b>4,524</b>	<b>6,954</b>	<b>6,623</b>	<b>5,253</b>	<b>7,46</b>

I= insecticide

F= Fungicide

Met= Metaboliet (omzettingsproduct)

	Werkzame stof is in de EU verboden
	HHP- Highly Hazardous Pesticides
	Kandidaat voor Vervanging