

Toepassingstechnieken voor gewasbeschermingsmiddelen voor professioneel gebruik

Ontwikkelingen en vermeldingen op de toelatingen van
gewasbeschermingsmiddelen



CONTACT

FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
Dienst Gewasbeschermingsmiddelen en Meststoffen
Galileelaan 5/2
1210 Brussel
BELGIE

Website: www.fytoweb.be
E-mail: fytoweb@health.fgov.be
Tel.: +32 (0)2 524 79 79 (callcenter FOD)

DOCUMENTINFORMATIE

Versie 1.0

14/11/2024

<https://fytoweb.be/nl/handleiding/gewasbescherming/evolutie-van-toepassingstechnieken-van-gewasbeschermingsmiddelen>

Deze gids dient ter informatie en kan niet los van de geldende wetgeving worden gezien. Ondanks de zorg die aan het opstellen van deze gids werd besteed, kunnen onjuistheden niet worden uitgesloten. De FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gids. Geldende gewestelijke of overige federale regels in verband met gewasbeschermingsmiddelen blijven onverminderd van kracht.

Gewasbeschermingsmiddelen mogen alleen op de markt worden gebracht, en dus gebruikt worden, als ze toegelaten zijn. De referentiesite in België voor het raadplegen van toegelaten producten en hun gebruiksvoorwaarden is fytoweb.be.

Bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen moeten de gebruiksaanwijzingen en alle andere informatie met betrekking tot voorzorgsmaatregelen worden nageleefd. Deze zijn te vinden op het etiket en de eventuele bijsluiters, en komen voort uit de toelatingsakte.

Toelatingen worden verleend na zorgvuldig onderzoek van elke aanvraag. Aanvragen voor nieuwe toelatingen worden ingediend door fytofarmaceutische bedrijven. Aanvragen voor uitbreidingen voor andere teelten dan die welke reeds zijn toegelaten of voor nieuwe plagen kunnen worden ingediend door fytofarmaceutische bedrijven of door vertegenwoordigers van sectoren of telersverenigingen.

Verschillende (Europese, federale, regionale) wetgevingen of toekomstgerichte initiatieven leggen de nadruk op een verminderd en rationeel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de bevordering van geïntegreerde bestrijding (IPM). Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven:

Verordening (EG) nr. 1107/2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen:

Artikel 3, 18) "Goede gewasbeschermingspraktijken": praktijken waarbij de behandelingen van een bepaalde plant of plantaardig product met gewasbeschermingsmiddelen volgens de voorschriften voor hun toegestane gebruik worden geselecteerd, gedoseerd en getimed om *met een minimumhoeveelheid een aanvaardbare doeltreffendheid te verzekeren, rekening houdend met de plaatselijke omstandigheden en met de mogelijkheden voor teeltmaatregelen en biologische bestrijding.*

Richtlijn 2009/128/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden:

Artikel 14: De lidstaten nemen alle nodige maatregelen om bestrijding met lage pesticideninzet te bevorderen, *waarbij zij waar mogelijk voorrang geven aan niet-chemische methoden, zodat professionele gebruikers van pesticiden overschakelen op praktijken en producten die binnen het gehele voor de bestrijding van een bepaald*

schadelijk organisme ter beschikking staande aanbod het laagste risico voor de gezondheid van de mens en het milieu opleveren.

Decreet van de Waalse regering van 10 november 2016 inzake geïntegreerde bestrijding van plagen en ministerieel besluit van 26 januari 2017 tot uitvoering van het decreet van de Waalse regering van 10 november 2016:

- Lastenboek “akkerbouw”. Bijvoorbeeld de benodigde hoeveelheid product en spuitmengsel zo nauwkeurig mogelijk berekenen om onjuiste doseringen en restanten te voorkomen.
- Lastenboek “sierplanten”. Bijvoorbeeld, waar mogelijk, de voorkeur geven aan gerichte of plaatselijke toepassingen, zoals bladherbiciden, zaadcoating, etc. Teeltpraktijken toepassen die bijdragen aan een verantwoord en beperkt gebruik van pesticiden.

Het besluit van de Vlaamse Regering van 5 december 2014 houdende de toepassing van geïntegreerde gewasbescherming door professionele gebruikers van gewasbeschermingsmiddelen bepaalt hoe de Vlaamse land- en tuinbouwer geïntegreerde gewasbescherming moet toepassen.

De acht algemene principes die in het kader van IPM moeten toegepast worden zijn terug te vinden in bijlage III van deze richtlijn 2009/128/EC.

In het bijzonder Principe 6: *“De professionele gebruiker moet het gebruik van pesticiden en andere vormen van interventie beperken tot het noodzakelijke niveau, bijvoorbeeld door lagere dosissen, een lagere toepassingsfrequentie of partiële toepassingen, rekening houdend met het feit dat het risiconiveau voor de gewassen aanvaardbaar is en dat ze het risico voor de ontwikkeling van resistentie in populaties van schadelijke organismen niet verhogen”.*

Om bovenstaande principes duidelijker te maken, werden sectorspecifieke richtsnoeren opgesteld in samenwerking met de verschillende sectoren. Deze acht algemene beginselen werden gebruikt als basis om richtlijnen voor verschillende plantaardige sectoren op te stellen. De richtlijnen zijn een minimum om te voldoen aan IPM. Om na te gaan of de professionele gebruiker van gewasbeschermingsmiddelen voldoet aan de toepassing van de richtlijnen, werd een checklist opgesteld waarbij snel nagegaan kan worden of er voldoende inspanningen geleverd werden. Om de uniformiteit tussen de verschillende plantaardige sectoren te optimaliseren werden checklists opgesteld voor zes plantaardige sectoren: akkerbouw, ruwvoeder, groententeelt in openlucht en onder glas, fruitteelt en sierteelt.

Voor niet-landbouwgebruiken wordt de implementatie van geïntegreerde gewasbescherming geregeld door het decreet duurzaam gebruik pesticiden en bijhorende besluiten.

Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 30 mei 2024 betreffende de toepassing van de algemene beginselen inzake geïntegreerde gewasbescherming, tot wijziging van het besluit van 16 juli 2015 betreffende de opslag en hantering van gewasbeschermingsmiddelen alsook het beheer van hun afval door professionele gebruikers en tot opheffing van het besluit van 10 november 2016 betreffende het toepassingsplan van pesticiden in openbare ruimten.

Het doel van dit besluit is een betere omkadering van de activiteiten van professionele gebruikers en van park- en tuinbeheer, in overeenstemming met de principes van een ecologisch beheer dat goede landbouwpraktijken, een versterking van agro-ecologische infrastructuren gunstig voor nuttige insecten en alternatieven voor gewasbeschermingsmiddelen bevordert en dat het gebruik van chemische middelen tot laatste redmiddel beperkt.

Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 30 mei 2024 tot regulering van de verkoop van gewasbeschermingsmiddelen en tot vaststelling van de voorwaarden voor exploitatie van de voorraden gewasbeschermingsmiddelen, tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 maart 1999 tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IB, IC, ID, II en III met toepassing van artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen, en tot wijziging van het besluit van 16 juli 2015 betreffende de opslag en hantering van gewasbeschermingsmiddelen alsook het beheer van hun afval door professionele gebruikers.

Vanaf juni 2025 zal uitsluitend nog het gebruik van producten die officieel erkend werden als « laag risico » toegelaten zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Voor landbouwers worden specifieke maatregelen voorzien. Zij zullen beschikken over een overgangperiode tot 2030 en zij zullen ook na die datum nog producten toegelaten voor de biologische landbouw kunnen gebruiken. Vrijstellingen zullen mogelijk blijven.

Met betrekking tot normen voor de werkzaamheid van gewasbeschermingsmiddelen kunnen de volgende documenten van de Europese en Mediterrane Organisatie voor Plantenbescherming (EPPO) worden aangehaald:

- **Norm in ontwikkeling:** Beoordeling van de werkzaamheid van herbiciden gebruikt bij mechanische onkruidbestrijding. Mechanische onkruidbestrijding door onderwerken, maaien en wieden (bv. schoffelen, eggen). Mechanische methoden kunnen worden gecombineerd met het gebruik van herbiciden voor of na opkomst, uitgevoerd als een volleveldbehandeling, binnen of tussen de gewasrijen.
- **Definitie van de normen voor Goede Landbouwpraktijken.** Behandeling tussen rijen (3BROWM), ...
- **Dosisuitdrukking PP 1/239** (reeds geldende norm). Toepassing tussen de rijen, binnen de rij of in stroken: ... ha behandelde strook, oppervlakte van de rij/tussenrij.

De dienst Gewasbeschermingsmiddelen en Bemestingsproducten en het Erkenningscomité voor bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik ondersteunen initiatieven die de ontwikkeling van nieuwe toepassingstechnieken van gewasbeschermingsmiddelen en de implementatie daarvan door gebruikers bevorderen. Aanvragen tot toelating of uitbreiding voor facultatief of verplicht gebruik van dergelijke nieuwe technieken (of voor gebruiksreducties die geen nieuwe technieken vereisen) kunnen worden ingediend, vergezeld van gegevens om de geclaimde blootstellingsvermindering te valideren (indien relevant).

Intussen willen de dienst Gewasbeschermingsmiddelen en Bemestingsproducten en het Erkenningscomité nog wijzen op enkele concepten met betrekking tot het correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en de mogelijkheden toelichten die de huidige toelatingen al bieden op vlak van technieken om de behandelde oppervlakte te verkleinen.

1. Gebruiken toegelaten voor de behandeling van het volledige perceel (volleveldbehandeling)

Tenzij anders aangegeven op de toelatingsakte, mogen producten worden toegepast op de volledige oppervlakte van het perceel, d.w.z. via een volleveldsbehandeling.

Desgewenst mogen deze producten ook op een kleiner oppervlak dan het hele perceel worden toegepast. Dit is bijvoorbeeld het geval bij alle systemen voor bandbespuiting (toepassing binnen de gewasrij of tussen de rijen van het gewas), mits aan de voorwaarden in de toelatingsakte wordt voldaan en de toegepaste dosis overeenkomt met de dosis per hectare, welke steeds is gebaseerd op de feitelijk behandelde oppervlakte.

Bijvoorbeeld, als een product is toegelaten aan een dosis van 1 L/ha en een bespuiting is gepland op slechts 40% van de oppervlakte van een perceel van 1 ha, is de maximale hoeveelheid die op de werkelijk behandelde oppervlakte (d.w.z. 0,4 ha) mag worden toegepast 0,4 L. De toegepaste dosis zal dan 0,4 L per 0,4 ha behandelde oppervlakte

bedragen, wat overeenkomt met de toegestane dosis van 1 L/ha. Op deze manier wordt de maximale dosis van 1 L/ha gerespecteerd op de behandelde oppervlakte, die 40% van het perceel bedraagt.

Deze techniek voor plaatselijke toepassing maakt het mogelijk om de dosis en de werkzaamheid van de behandeling op het beoogde niveau te houden, terwijl de totale hoeveelheid product die op het perceel wordt toegepast, wordt gereduceerd. Op deze manier neemt het risico op resistentie niet toe en wordt de druk op het milieu verlaagd. De dienst Gewasbeschermingsmiddelen en Bemestingsproducten en het Erkenningcomité moedigen gebruikers daarom aan om de behandelde oppervlakte waar mogelijk te verkleinen.

Houders van toelatingen worden aangemoedigd om dergelijk advies aan gebruikers te verstrekken via de productetiketten. Dit advies kan ook worden gegeven via andere communicatiemiddelen en door andere spelers in de sector (onderzoekscentra, enz.).

Conclusie

Indien een product is toegelaten voor een behandeling van het gehele perceel (volleveldbehandeling):

Dan mag dit product ook toegepast worden op een beperkter oppervlak dan dat van het volledige gewas (bandbespuiting, bespuiting met behulp van een spuittoestel met detectiealgoritmes dat uitsluitend de beoogde vijanden identificeert en behandelt, ...) op voorwaarde dat de voorwaarden zoals vermeld op de toelatingsakte worden gerespecteerd en dat de toegepaste dosis overeenstemt met de dosis per ha omgerekend naar de effectief te behandelen oppervlakte.

Aangezien het, net zoals voor de producten toegelaten voor een behandeling van het gehele perceel, verboden is om af te wijken van de voorwaarden zoals vermeld op de toelatingsakte is het bijgevolg onder andere verboden:

- Om dit product toe te passen op een gewas waarvoor het niet is toegelaten,
- Om dit product toe te passen op een gewas waarvoor het niet meer is toegelaten,
- Om een hogere dosis toe te passen dan de toegelaten dosis,
- Om het aantal toepassingen van het product te verhogen in vergelijking met het aantal toegelaten toepassingen,
- Om af te wijken van het toegelaten toepassingsstadium of van het interval tussen de laatste behandeling en de oogst.

2. Gebruiken die alleen zijn toegelaten voor plaatselijke behandeling

De term "plaatselijke behandeling" dekt een breed scala aan situaties in termen van de gebruikte technologie. Een laagtechnologische "plaatselijke behandeling" kan bestaan uit het toepassen van het product met een rugspuit/manuele applicator. Een hoogtechnologische "plaatselijke behandeling" kan bestaan uit het aanbrengen van een granulaat in het plantgat/de plantvoor/de rug, een bespuiting met behulp van een spuitboom met automatische sectieafsluiting of zelfs uitschakeling per spuitdop, in combinatie met een GPS-systeem, sensoren, satellietbeelden, veldkartering, onkruidherkenningscamera, enz. (precisielandbouw), gaande tot een volledig geautomatiseerde plaatselijke toepassing. Toelatingen kunnen verschillende soorten beperkingen bevatten.

Beperkingen op de locatie

Voor sommige toegelaten gebruiken van producten wordt een beperking van het type "plaatselijke behandeling" opgelegd. In dit geval mag de gebruiker slechts een deel van het gewas of perceel behandelen. Zo mogen bijvoorbeeld alleen aangetaste zones verspreid over het perceel worden behandeld. De beperking heeft dan betrekking op een bodemoppervlakte. De toepassing van bepaalde producten kan ook worden beperkt in de zin dat slechts een bepaalde hoogte van de plant mag worden bespoten (bijvoorbeeld om alleen het bladoppervlak te behandelen). In andere situaties kan worden vereist worden om een tussenrij te behandelen gebruik makend van een beschermkap om te voorkomen dat het gewas wordt geraakt, of andersom om alleen het gewas te behandelen en de zone tussen de rijen onbehandeld te laten ("Band or row/inter-row application" volgens de EPPO).

Zoals beschreven op <https://fytoweb.be/nl/handleiding/gewasbescherming/gids-gedrag-het-leefmilieu>, wordt in dergelijke scenario's de beoordeling van het risico voor de menselijke gezondheid en het milieu uitgevoerd alsof bijvoorbeeld een beperking "max. 40% van de totale teeltoppervlakte mag worden behandeld" op de toelatingsakte zou staan (strenger blootstellingsscenario dan de aanbevolen praktijk, om alle situaties te dekken).

Speciaal geval (verschillend van rij-/tussenrijbehandelingen): "strokenteelt". Zoals beschreven op <https://fytoweb.be/nl/gewasbeschermingsmiddelen/toelatingen-raadplegen/gebruik-gewasbeschermingsmiddelen-mengteelten>, betreft dit twee of meerdere gewassen die in alternerende stroken geteeld worden en waar het de bedoeling is deze te oogsten of als groenbedekker/bron van nuttigen te gebruiken.

1. *Indien in stroken behandeld wordt, kunnen de teelten als afzonderlijke gewassen beschouwd worden en mag er behandeld worden met middelen die in de teelt die behandeld wordt toegelaten zijn voor zover de andere teelt niet geraakt worden.*
2. *Indien over de gewassen heen behandeld wordt, moet het middel toegelaten zijn in alle teelten. Er mag slechts behandeld worden met een middel dat toegelaten is in alle geoogste of begraasde teelten, voor zover de toepassingsstadia overeenkomen. Als dosis moet de laagste dosis genomen worden en de meest strikte risicobeperkende maatregelen moeten in acht genomen worden.*

Beperkingen op de hoeveelheid

In tegenstelling tot de bovenstaande situaties waarin de beperking niet in cijfers wordt uitgedrukt, kan er voor bepaalde toepassingen in de toelating een beperking/opmerking worden vermeld met betrekking tot de grootte van het gebied dat mag worden behandeld, bijvoorbeeld: "Voor het plaatselijk doodspuiten van de graszode alvorens delen ervan te vernieuwen" of "max. 30% van de totale oppervlakte van het gewas mag worden behandeld". In dit geval is de beperking van de behandelde oppervlakte verplicht en moet de in de toelating vermelde dosis (hoeveelheid product per eenheid behandelde oppervlakte) worden gerespecteerd. Een volleveldbehandeling is dus verboden voor deze toepassingen en de oppervlakte die mag worden behandeld, is gelimiteerd. Deze beperking wordt meestal ingevoerd om een geïdentificeerd risico voor de gezondheid van mens of milieu tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen. *Voorbeeld: de toegelaten (erkende) dosis is 1 l/ha behandeld oppervlak, en slechts 30% van de totale oppervlakte mag behandeld worden dus op een perceel van 1 ha mag maximaal 33 are behandeld worden aan een dosering van 1 l/ha. Het is verboden meer dan 33 are te behandelen.*

Beperkingen met betrekking tot de toepassingsapparatuur

Sommige toelatingen bevatten een verplichting met betrekking tot de te gebruiken toepassingsapparatuur, bijvoorbeeld om de toepassing te optimaliseren of omwille van de noodzaak het product exact te positioneren om de doeltreffendheid ervan te garanderen of fytoxiciteit te vermijden. In andere gevallen kan dergelijke beperking worden opgelegd om een geïdentificeerd risico voor de gezondheid van mens of milieu op een aanvaardbaar niveau te brengen. In deze situaties werd bij de evaluatie van het gebruik rekening gehouden met de specifieke apparatuur en werden de volgende voorwaarden vooraf afgetoetst:

- De techniek of technologie moet beschikbaar zijn en op zeer grote schaal worden gebruikt. Idealiter wordt de compatibiliteit tussen de apparatuur van de gebruiker en de toepassingsmethode die in de toelatingsakte wordt opgelegd, aan de bron gecontroleerd, d.w.z. bij de aankoop van het product. De Dienst Gewasbeschermingsmiddelen en Bemestingsproducten onderzoekt daarom de mogelijkheid dat de fytolicensie vermeldt welk type materiaal ter beschikking staat van de fytolicensiehouder.
- De techniek of technologie moet realistisch en praktisch zijn. In de mate van het mogelijke moet worden vermeden dat zeer dure maatregelen of apparatuur die bijvoorbeeld leidt tot vermindering van het gebruikscomfort worden opgelegd.
- De techniek of technologie moet controleerbaar zijn. In het geval van een inspectie moet de gebruiker kunnen aantonen dat de apparatuur toelaat om het product toe te passen in overeenstemming met de beperking.

Bepaalde beperkingen met betrekking tot toepassingsapparatuur slaan op zowel laagtechnologische technieken, zoals borstels, als hoogtechnologische technieken, zoals onkruidstrijker of microgranulatoren. Deze beperkingen worden vermeld op de toelatingsakte. Dit type beperking maakt het mogelijk om een toelating af te leveren wanneer bijvoorbeeld het formuleringstype onlosmakelijk verbonden is aan de toepassingsapparatuur (voor microkorrels die specifieke toepassingsapparatuur vereisen, etc.).

Voor producten die worden toegepast door bespuiting en die een specifieke techniek of technologie vereisen om een geïdentificeerd risico voor de gezondheid van mens of milieu tot een aanvaardbaar niveau te beperken, moet de toelatinghouder bij de indiening van de aanvraag voor zijn product een formele garantie geven dat enkel technieken of technologieën met een aanvaardbaar risico voor de gezondheid van mens en milieu zullen worden gebruikt, teneinde volleveldbehandelingen uit te sluiten. Deze garantie is een noodzakelijke voorwaarde om deze specifieke technieken of technologieën in aanmerking te nemen in de evaluaties die zullen worden voorgelegd aan het Erkenningscomité voor bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik. Een intentieverklaring wordt niet beschouwd als een garantie. Een garantie bestaat op zijn minst uit een concreet actieplan met monitoring van de resultaten en indiening van een opvolgingsrapport bij de bevoegde autoriteiten.

Speciaal geval: drones. Producten die momenteel zijn toegelaten voor volleveld- of plaatselijke behandeling mogen worden gebruikt met precisietechnieken, met uitzondering van drones. De tot nu toe toegelaten producten zijn niet beoordeeld met een methodologie die geëxtrapoleerd kan worden naar toepassing aan de hand van

drones. De toepassing met behulp van drone is steeds beschouwd als een bespuiting vanuit de lucht. Ze is dus verboden mits derogatie (cf. Bijlage 1 van het KB van 13 maart 2013 ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en toevoegingsstoffen.



Drones (foto's: ASBL Corder)

Conclusie

Indien een product uitsluitend is toegelaten voor een plaatselijke behandeling :

Dan moet dit product toegepast worden met behulp van het type apparatuur zoals vermeld op de toelatingsakte. Indien technologische innovaties overeenkomen met dit type apparatuur dan mogen ze gebruikt worden op voorwaarde dat de op de toelatingsakte vermelde voorwaarden worden nageleefd en dat de toegepaste dosis overeenstemt met de dosis per ha omgerekend naar de effectief te behandelen oppervlakte.

In dit geval is het, net zoals voor de producten toegelaten voor een behandeling van het gehele perceel, verboden om af te wijken van de voorwaarden zoals vermeld op de toelatingsakte en is het bijgevolg onder andere verboden:

- Om een ander type apparatuur te gebruiken dat niet overeenstemt met de voorwaarden van de toelating of dat niet toelaat te voldoen aan de voorwaarden van de toelating,
- Om dit product toe te passen op een gewas waarvoor het niet is toegelaten,
- Om dit product toe te passen op een gewas waarvoor het niet meer is toegelaten,
- Om een hogere dosis toe te passen dan de toegelaten dosis,
- Om het aantal toepassingen van het product te verhogen in vergelijking met het aantal toegelaten toepassingen,
- Om af te wijken van het toegelaten toepassingsstadium of van het interval tussen de laatste behandeling en de oogst.

Enkele voorbeelden van toepassingsapparatuur die een verminderde blootstelling van mens of milieu mogelijk maken:



Precisiespuittoestel waarmee zuring in weilanden kan worden gedetecteerd en zeer gelokaliseerd kan behandeld/bespoten worden (dopafstand van 8,8 cm) (foto: Centre wallon de recherches agronomiques)



Standaard spuittoestel uitgerust met multispectrale sensoren om onkruid in het gewas te identificeren en lokaal te behandelen, dopafstand van 50 cm met pulserende doppen (foto: Centre wallon de recherches agronomiques)



Spuitmodules met detectie-algoritmen die onkruid van gewas kunnen onderscheiden en zeer plaatselijk behandelen/spuiten mogelijk maken, dopafstand van 4 cm (foto: Centre wallon de recherches agronomiques en ASBL Corder)