

# Toelichting beoordeling risico gewasbeschermingsmiddelen voor "On the way to PlanetProof" Plantaardig

Update september 2021

## Inleiding

In het certificatieschema voor "On the way to PlanetProof Plantaardige producten" wordt onderscheid gemaakt in het risicoprofiel van gewasbeschermingsmiddelen. Dit heeft geleid tot een indeling van gewasbeschermingsmiddelen waarvoor aanvullende bovenwettelijke voorwaarden gelden:

- Lijst I: Hierop staan actieve stoffen met een verhoogd risico waarvoor is vastgesteld dat er een milieuvriendelijker alternatief wettelijk toegelaten is. Deze actieve stoffen zijn niet toegestaan in On the way to PlanetProof.
- Lijst II: Hierop staan actieve stoffen met een verhoogd risico waarvoor is vastgesteld dat er géén milieuvriendelijker alternatief wettelijk is toegelaten voor één of meerdere gewassen. Deze stoffen zijn toegestaan met toekenning van een maluspunt per toepassing.

Deze indeling van gewasbeschermingsmiddelen geldt voor alle plantaardige teelten.

Alle actieve stoffen die niet op Lijst I of Lijst II vermeld staan, zijn toegestaan volgens de wettelijke toelating. Er geldt dus het principe "toegestaan, tenzij...". De lijsten met actieve stoffen met verhoogd risico (Lijst I en Lijst II) zijn op basis van actieve stoffen.

Daarnaast is er een lijst met groene middelen, laag-risico stoffen. De gewasbeschermingsmiddelen op deze lijst worden gestimuleerd door toekenning van een bonuspunt en worden niet meegeteld in het bepalen van de actieve stofnorm per jaar per gewas. Voor het opstellen van deze lijst is de definitie gehanteerd die bij de Green Deal groene middelen is opgesteld: *Groene middelen zijn "middelen van natuurlijke oorsprong zoals van planten, dieren, micro-organismen of bepaalde mineralen, of nagemaakte middelen die identiek zijn aan de natuurlijke stof met een ingeschat laag risico voor mens, dier, milieu en niet-doelwit organismen"*.

De actieve stoffen die voldoen aan deze definitie zijn getoetst op de criteria van de risicostoffenlijst (CLM, 2019), om uit te sluiten dat het om een risicostof gaat. Daarnaast zijn ook de stoffen die in de EU erkend zijn als basisstof of laag-risico stof op de groene middelen, laag-risico stoffen lijst geplaatst.

## Indicatoren voor beoordeling van risico's

Voor het opstellen van On the way to PlanetProof Lijst I en II is uitgegaan van de beoordeling van risicostoffen door CLM zoals gepubliceerd in het rapport: "Opstellen van een risicolijst van bestrijdingsmiddelen (2019)", aangevuld met een beoordeling van stoffen die nieuw zijn toegelaten in 2020, en van de stoffen die in andere landen van Europa een toelating hebben (en niet in Nederland).

Voor de werkzame stoffen is op 4 verschillende criteria het risico bepaald: humane gezondheid, grondwater/drinkwater, bodemleven en nuttige organismen. Vanaf 2020 wordt er geen onderscheid meer gemaakt tussen stoffen met meer of minder risico voor het oppervlaktewater. De negatieve effecten op oppervlaktewater worden voorkomen door de verplichting tot toepassing van extra emissiereductie in de nabijheid van oppervlaktewater.

Afhankelijk van de risicoscore per indicator is vastgesteld of er sprake is van een verhoogd risico of niet. Daarbij is de volgende beoordeling aangehouden:

Indien een actieve stof op één of meer van de indicatoren een verhoogd risico laat zien, dan wordt de actieve stof beoordeeld als actieve stof met verhoogd risico. Een verhoogd risico is met rood weergegeven in de lijsten in Bijlage 1 van deze notitie.

<b>Indicator</b>	<b>Verhoogd risico indien:</b>
Nuttige organismen	Score MML bestuivers en/of bestrijders=C
Grondwater/drinkwater	Score MML>100 MBP en/of VEWIN lijst
Bodemleven	Score MML> 1000 MBP
Humaan	Candidates for substitution en/of WHO (extremely/ highly hazardous) en/of SZW lijst

Onderstaand volgt de toelichting per indicator:

- **Risico voor nuttige organismen (natuurlijke vijanden en bestuivers).**

Deze risico's zijn gebaseerd op de CLM milieumeetlat. De CLM milieumeetlat geeft voor deze organismen klassen van schadelijkheid aan. A betekent bruikbaar in geïntegreerde teelt, B betekent beperkt bruikbaar in geïntegreerde teelt en C betekent niet bruikbaar in geïntegreerde teelt. Deze klassen zijn gebaseerd op de informatie die Koppert en de IOBC publiceert t.a.v. deze effecten. Voor bestuivers wordt ook de informatie uit de PPDB (Pesticides Property DataBase) gehanteerd. Stoffen met een score "C" zijn niet goed te combineren met geïntegreerde gewasbescherming en zijn daarom aangemerkt als risicostof in On the way to PlanetProof.

- **Risico voor drinkwatervoorziening (uitspoeling naar grondwater en aantreffen in oppervlaktewater).**

Voor dit criterium is de milieumeetlat en de VEWIN lijst gebruikt. De CLM milieumeetlat geeft milieubelastingspunten voor uitspoeling naar grondwater<sup>1</sup>. Stoffen met een verhoogde milieubelasting (>100 mbp) op basis van de milieumeetlat of die voorkomen op de VEWIN lijst zijn aangemerkt als risicostof in On the way to PlanetProof.

- **Risico voor bodemleven**

Dit risico wordt gebaseerd op de milieumeetlat indicator 'bodemleven'. De stoffen met een score van > 1000 MBP zijn aangemerkt als risicostof in On the way to PlanetProof<sup>1</sup>.

- **Gevaar voor humane gezondheid (toepassers, werknemers en burgers).**

De lijst met "Candidates for Substitution" geeft informatie over humane risico's en is vastgelegd in EU beleid. De WHO-lijst bevat twee klassen (extremely (Ia) and highly hazardous (Ib)) die gezaghebbende informatie geeft over humane toxiciteit (onderdeel acute giftigheid). De SZW-lijst met kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is actueel en gezaghebbend en geeft informatie over humane toxiciteit (onderdeel carcinogeniteit, mutageniteit en reproductiviteit).

Stoffen op één of meerdere van deze drie lijsten (Candidates for Substitution, WHO-lijst en SZW-lijst) zijn aangemerkt als risicostof in On the way to PlanetProof.

---

<sup>1</sup> De milieumeetlat houdt hierbij rekening met de dosering. De berekeningen zijn uitgevoerd met de maximale dosering per toepassing uit het actuele gebruiksvorschrift

Voor de detailbeschrijving van de milieumeetlat zie 'Achtergronden van de milieumeetlat 2019'. Voor de detailbeschrijving van de lijsten zie 'Update van de risicolijst van bestrijdingsmiddelen 2019'.

## **Beoordeling beschikbare alternatieven voor stoffen met verhoogd risico**

De actieve stoffen met een verhoogd risico voor mens en milieu worden indien mogelijk niet toegepast in een duurzamere teelt. Daarom is de misbaarheid van de stoffen beoordeeld door onafhankelijke deskundigen, volgens de volgende werkwijze:

- Voor de verschillende sectoren is door onafhankelijke sector experts van Delphy per werkzame stof beoordeeld of voor de diverse gewassen een goed alternatief beschikbaar is.
- Bij de beoordeling is uitgegaan van een geïntegreerde gewasbeschermings-aanpak.
- Bij deze afweging geldt dat het uitsluiten van de werkzame stof niet ten koste mag gaan van de opbrengst, de kwaliteit en het rendement van de teelt en dat het risico op resistentieontwikkeling niet te groot wordt.
- Indien er voor actieve stoffen met verhoogd risico in alle relevante gewassen een goed alternatief beschikbaar is, is voorgesteld de actieve stof uit te sluiten in On the way to PlanetProof.
- Om er zeker van te zijn dat er geen knelpunten ontstaan in de diverse teelten bij het niet toestaan van de risicostoffen waarvoor een milieuvriendelijker alternatief bestaat, is LTO gevraagd om kritisch naar de beoordeling van Delphy te kijken en een reactie te geven. Daartoe hebben gesprekken plaatsgevonden tussen specialisten van Delphy en de Coördinatoren Effectief Middelenpakket (CEMP) van LTO over de beschikbaarheid van alternatieven voor deze stoffen in een geïntegreerde gewasbescherming.
- Op basis van de beoordeling en de gevoerde gesprekken is geconcludeerd dat er voor een aantal actieve stoffen met verhoogd risico een goed alternatief voorhanden is in alle relevante teelten.
- Deze conclusie geldt onder de huidige omstandigheden en kan veranderen als gevolg van bijvoorbeeld veranderingen in ziektedruk of toegelaten middelenpakket. Voor niet dringende aanpassingen zullen Lijst I en Lijst II jaarlijks worden herzien. Voor aanpassingen die dringend noodzakelijk zijn, is een calamiteitenregeling vastgesteld.

Op basis van deze beoordeling zijn de risicostoffen opgedeeld in:

- I. actieve stoffen met een verhoogd risico waarvoor is vastgesteld dat er een milieuvriendelijker alternatief beschikbaar is. Deze actieve stoffen zijn niet toegestaan in On the way to PlanetProof. Deze actieve stoffen zijn gepresenteerd in Lijst I in Bijlage 1 van deze notitie.
- II. actieve stoffen met een verhoogd risico waarvoor is vastgesteld dat er géén milieuvriendelijker alternatief wettelijk is toegelaten voor één of meerdere gewassen. Deze stoffen zijn toegestaan met toekenning van een maluspunt per toepassing. Deze actieve stoffen zijn gepresenteerd in Lijst II in Bijlage 1 van deze notitie.

### **Maluspunten**

De risicostoffen waarvoor geen goed alternatief beschikbaar is, zijn toegestaan. Voor toepassing van actieve stoffen met een verhoogd risico op de indicatoren *humaan*, *grondwater/drinkwater*, *bodemleven* en *nuttigen* geldt er een systeem van bonus-

maluspunten. Daarbij levert elke toepassing van de risicostof een maluspunt op. Voor compensatie van maluspunten dienen bonuspunten verdiend te worden door toepassing van duurzame (keuze)maatregelen.

## **Herziening**

De criteria van On the way to PlanetProof worden jaarlijks of eens per twee jaar herzien, waarbij ook Lijst I en Lijst II worden herzien. De beoordeling van het risico van actieve stoffen zal bij de herziening worden uitgevoerd aan de hand van de meest recente informatie. Daarnaast kunnen Lijst I en Lijst II worden herzien als gevolg van wijzigingen in wettelijke toelatingen.

## Bijlage I: Risicostoffenlijsten I en II van schema On the way to PlanetProof 2021-2022

Lijst I: Actieve stoffen waarvoor een milieuvriendelijker alternatief wettelijk toegelaten is: deze actieve stoffen zijn niet toegestaan.

Actieve stof	Active Substantie Id (EFSA)	Risico humaan				Risico grond- en drinkwater			Risico nuttigen			Risico bodem	
		Candidates	SZW-lijst	WHO-lijst	Humaan	Vewin-lijst	MML gr. w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MML bodem	Bodemleven
1,3-Dichloropropeen	862						611.100		?	?		8.972	
Acrinathrin	918						0		C	C		29	
Alfa-Cypermethrin	937						44		C	C		0	
Azimsulfuron	979						508		?	?		0	
Beta-cyfluthrin	1022			X			31		C	?		752	
Bifenthrin	1026	X					0		C	C		357	
Bromuconazool	1052	X					1.713		?	?		1	
Carboxin	1088						660		?	?		2	
Chloorpyrifos	1130						375		C	C		3.194	
Chloorpyrifos-methyl	1131						0		C	C		16	
Chloorsulfuron	1132						1.924		?	?		0	
Chlorotoluron	1126	X					720		?	?		5	
Chromafenozide	1140						1.095		?	?		1	
Cypermethrin	1185						0		C	C		2	
Cyproconazool	1186	X	X				3		A	A		4	
Dichloorprop-P**	1217						930		?	?		3	
Diclofop	1220	X					0		?	?		6	
Diflufenican**	1237	X					0		A	?		4	
Dimoxystrobin	1251	X					59		?	?		12	
Dinatriumfosfonaat	1267						482		?	?		4	
Etofenprox	1307	X					0		C	C		116	
Famoxadone	1316	X					0		B	?		13	
Fenamiphos (aka phenamiphos)	1330	X		X			6.000		C	?		697	
Fenpropimorf	1351		X			X	15		A	B		135	

Actieve stof	Active Substance Id (EFSA)	Risico humaan				Risico grond- en drinkwater			Risico nuttigen			Risico bodem	
		Candidates	SZW-lijst	WHO-lijst	Humaan	Vew/in-lijst	MNML gr.w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MNML bodem	Bodemleven
Fenpyroximaat	1352						0		?	C		82	
Flazasulfuron**	1366						21.529		?	?		9	
Flumioxazin	1386	X	X				0		A	?		4	
Fluometuron	1387	X					31.490		?	?		0	
Fluquinconazool	1396	X					2.457		?	?		1	
Flutriafol	1407						1.000		?	?		1	
Fosmet	1702						0		C	?		55	
Gamma-cyhalothrin	1428	X					0		C	?		4	
Haloxfop-p-methylester	1444	X					627		A	?		50	
Imidacloprid*	1473						420		C	C		28	
Malathion	1525						0		C	C		9	
Mecoprop-p	1539	X				X	360		A	?		0	
Metam-natrium	1557	X					1.530		A	C		43.712	
Metconazool	1561	X	X				0		A	?		14	
Methiocarb	1568			X			250		C	C		1	
Methomyl	1569	X		X			2.000		C	C		38	
Myclobutanil	1606	X	X				16.282		?	?		2	
Nicosulfuron	1617	X					30		B	?		5	
Oxyfluorfen**	1650	X					0		?	?		3	
Picloram	1708						71.988		?	?		0	
Profoxydim	1756	X					0		?	?		3	
Propoxycarbazon	1776	X					0		?	?		0	
Prosulfuron	1781	X					72		A	?		0	
Quizalofop-P-tefuryl	1824	X					0		?	?		6	
Sintofen	1854						8.129		?	?		214	
Spinetoram	1886						0		C	?		6	
Sulcotrion	1898	X	X				44		A	?		3	
Tebufenpyrad	1913	X					0		A	B		42	
Tefluthrin	1918			X			1		C	C		32	
Terbuthylazine	1925					X	446		B	?		44	

Actieve stof	Active Substance Id (EFSA)	Risico humaan				Risico grond- en drinkwater			Risico nuttigen			Risico bodem	
		Candidates	SZW - lijst	WHO-lijst	Humaan	Vewin-lijst	MML gr.w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MML bodem	Bodemleven
Tetraconazool	1928						67.919		?	?		5	
Thiamethoxam	1937						30		C	C		159	
Triallaat	1966	X					1		A	?		30	
Triazoxide	1972	X					18		?	?		0	
Zeta-Cypermethrin	2014			X			0		C	?		76	

\* Uitzondering: in de permanent bedekte teelt van aubergine, komkommer, paprika en sierteeltgewassen chrysant en hortensia voor de bestrijding van wantsen met toekenning van een maluspunt per toepassing. Indien de inzet van de stof in een ander sierteeltgewas nodig is, kan hiervoor een vrijstelling vanwege calamiteit worden aangevraagd. Bovendien geldt extra de eis die telers verplicht stelt een gecertificeerde waterzuivering van 99,5% en/of gecertificeerde nul-lozing (o.a. MPS certificaat) te bezitten indien imidacloprid toegepast wordt.

\*\* Uitzondering: In de teelt van citrus is deze actieve stof toegelaten met toekenning van 1 maluspunt per toepassing.

N.B. Voor najaarsgeplante bloembollen en de bolbloemen daarvan geldt tevens dat gewasbeschermingsmiddelen van de groep neonicotinoïden niet zijn toegestaan (zie ook eis 2.3).

**Lijst II. Actieve stoffen waarvoor géén milieuvriendelijker alternatief wettelijk toegelaten is: deze stoffen zijn toegestaan (mits wettelijk toegelaten) met toekenning van maluspunt per toepassing.**

Actieve stof	Active Substance Id (EFSA)	Risico humaan				Risico grond- en drinkwater			Risico nuttigen			Risico bodem	
		Candidates	SZW-lijst	WHO-lijst	Humaan	Vewin-lijst	MML gr.w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MML bodem	Bodemleven
1-methylcyclopropeen	869	X					0		B	?		0	
1-naftylazijnzuur	856						720		A	?		0	
2,4-D	874					X	420		B	?		11	
Abamectine	908		X				0		B	C		2	
Acetamiprid	911						3		B	C		39	
Aclonifen	916	X					0		A	?		57	
Aluminiumfosfide	939						0		C	?		25	
Amisulbrom	949						130		A	?		7	
Bentazon	1014					X	7		A	?		0	
Benzoezuur	1018		X				0		?	?		0	
Bordeauxse pap	1038	X					0		?	?		6	
Bromoxynil	1051		X				0		A	?		4	
Buprofezin	1055						3000		A	A		3	
Chlorantraniliprole	1102						406		A	A		0	
Chloridazon	1117					X	9		A	?		120	
Clomazone	1151						270		B	?		2	
Cyantraniliprole	2278						56018		C	?		0	
Cycloxydim	1176		X				390		A	?		0	
Cymoxanil	1184		X				0		A	A		26	
Cyprodinil	1187	X					0		A	?		6	
Cyromazine	1189						9000		A	A		112	
Deltamethrin	1197						0		B	C		4	



Actieve stof	Active Substance Id (EFSA)	Candidates	SZW-lijst	WHO-lijst	Humaan	Vewin-lijst	MML gr.w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MML bodem	Bodemleven
Difenoconazool	1232	X					134		A	A		0	
Diflubenzuron	1236						37		C	B		8	
Dimethenamide-P	1244					X	0		A	?		5	
Dimethoaat**	1247	X				X	0		C	C		16	
Diquatdibromide**	1265	X					0		B	?		12	
Dodemorfacetaat	1274		X				0		A	B		0	
Dodine	1275						0		B	C		3	
Emamectin benzoaat	1280						0		B	C		2	
Epoxiconazool	1284	X	X				284		A	?		100	
Esfenvaleraat	1286	X					0		C	C		4	
Ethofumesaat	1299					X	1805		B	?		224	
Ethoprofos**	1300	X		X			195		C	C		599	
Etoxazool	1308	X					172		B	C		0	
Etridiazool	1309					X	1		C	A		0	
Fenamidone	1328					X	158		B	A		30	
Fenpropidin	1350						916		B	?		16	
Fluazifop-p-butyl	1372		X				200		A	?		2	
Fluazinam	1373		X				67		A	?		30	
Fludioxonil	1379	X					0		A	A		72	
Flufenacet	1380	X					67		A	?		3	
Fluopicolide	1388	X					50		A	A		1	
Fluopyram	1389						1533		A	B		25	
Flupyradifuron	2314						2168		B	?		2	
Flutolanil	1406						138		A	A		331	
Formetanaat	1415			X			0		B	?		0	
Fosthiazaat	1420						210		C	?		41	
Geraniol	896						5810		?	?		2	
Glyfosaat*	1438					X	0		A	A		11	

Actieve stof	Active Substance Id (EFSA)	Risico humaan				Risico grond- en drinkwater			Risico nuttigen			Risico bodem	
		Candidates	SZW-lijst	WHO-lijst	Humaan	Vewin-lijst	MML gr.w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MML bodem	Bodemleven
Imazamox	1467	X					0		B	?		182	
Isopyrazam	2062	X					0		A	?		1	
Isoxaben	1497						575		A	?		64	
Isoxaflutool	1498		X				48		A	?		0	
Koper(II)hydroxide	1159	X					0		?	?		6	
Koper(II)oxide	1169	X					0		?	?		6	
Koperoxychloride	1160	X					0		?	?		6	
Koperverbindingen	1158	X					0		?	?		6	
Lambda-cyhalothrin	1509	X					0		C	C		1	
Lenacil	1517	X					4		B	?		0	
Lufenuron	1523	X					0		B	B		0	
Mancozeb	1531		X				6		A	B		107	
MCPA	1535					X	3000		A	?		9	
Metalaxyl	1554	X					0		?	?		0	
Metalaxyl-m	1555						1163		A	A		3	
Metamitron	1558					X	1844		A	?		107	
Metazachloor	1560						3418		A	?		618	
Metiram	1584						120		A	B		3	
Metobromuron	1585						212		A	?		24	
Metribuzin	1590	X				X	10		A	?		0	
Metsulfuron-methyl	1592	X					53		B	?		9	
Milbemectin	1594						0		B	C		1	
Oxamyl	1645	X		X		X	10		C	C		23	
Paclobutrazol	1652	X					0		B	?		0	
Penconazool	1677		X				425		A	A		0	
Pendimethalin	1679	X					0		A	A		146	
Penflufen	2134						174		A	?		9	

Actieve stof	Active Substance Id (EFSA)	Risico humaan				Risico grond- en drinkwater			Risico nuttigen			Risico bodem	
		Candidates	SZW-lijst	WHO-lijst	Humaan	Vew/n-lijst	MML gr. w.	Grond- /drinkwater	Bestuivers	Bestrijders	Nuttigen	MML bodem	Bodemleven
Penthiopyrad	2103						110		A	?		45	
Pirimicarb	1713	X					404		B	A		6	
Pirimifos-methyl	1715						0		C	C		25	
Prochloraz	1753	X					0		A	A		626	
Propiconazool	1770	X					0		A	A		1	
Pyridaat	1803						450		A	?		2	
Pyridaben	1799						12		A	C		187	
Quinmerac	1816						7000		A	?		1	
Quizalofop-P-ethyl	1823	X					0		A	?		1	
Rimsulfuron	1836						300		A	?		0	
Silthiofam	1849						250		A	?		2	
S-metolachloor	1855					X	0		A	?		54	
Spinosad	1887						106		B	C		92	
Spirodiclofen**	1888						6		C	A		2	
Spirotetramat	1890		X				0		B	B		0	
Sulfoxaflor	2282						0		C	C		0	
Tebuconazool	1911	X	X				122		B	A		7	
Teflubenzuron**	1917						0		C	B		4	
Tembotrione	1919		X				1		A	?		9	
Terpenoid blend QRD 460	2284						2263		?	?		25	
Thiabendazool	1935					X	0		?	?		3	
Thiacloprid**	1936	X					0		B	C		4	
Thiencarbazon-methyl	1941						111		A	?		0	
Thiofanaat-methyl	1950						130		A	A		408	
Tribasisch kopersulfaat	1973	X					0		?	?		6	
Triclopyr	1985						2130		A	?		219	
Triflusulfuron-methyl	1995						150		A	?		0	
Triticonazool	2001						105		?	?		0	
Tritosulfuron	2002						280		A	?		53	