

Dit document vormt slechts een documentatiehulpmiddel en verschijnt buiten de verantwoordelijkheid van de instellingen

► **B**

RICHTLIJN VAN DE RAAD

van 15 juli 1991

betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen

(91/414/EEG)

(PB L 230 van 19.8.1991, blz. 1)

Gewijzigd bij:

	Publicatieblad		
	nr.	blz.	datum
► <u>M1</u> Richtlijn 93/71/EEG van de Commissie van 27 juli 1993	L 221	27	31.8.1993
► <u>M2</u> Richtlijn 94/37/EG van de Commissie van 22 juli 1994	L 194	65	29.7.1994
► <u>M3</u> Richtlijn 94/43/EG van de Raad van 27 juli 1994	L 227	31	1.9.1994
► <u>M4</u> Richtlijn 94/79/EG van de Commissie van 21 december 1994	L 354	16	31.12.1994
► <u>M5</u> Richtlijn 95/35/EG van de Commissie van 14 juli 1995	L 172	6	22.7.1995
► <u>M6</u> Richtlijn 95/36/EG van de Commissie van 14 juli 1995	L 172	8	22.7.1995
► <u>M7</u> Richtlijn 96/12/EG van de Commissie van 8 maart 1996	L 65	20	15.3.1996
► <u>M8</u> Richtlijn 96/46/EG van de Commissie van 16 juli 1996	L 214	18	23.8.1996
► <u>M9</u> Richtlijn 96/68/EG van de Commissie van 21 oktober 1996	L 277	25	30.10.1996
► <u>M10</u> Richtlijn 97/57/EG van de Raad van 22 september 1997	L 265	87	27.9.1997
► <u>M11</u> Richtlijn 97/73/EG van de Commissie van 15 december 1997	L 353	26	24.12.1997
► <u>M12</u> Richtlijn 98/47/EG van de Commissie van 25 juni 1998	L 191	50	7.7.1998
► <u>M13</u> Richtlijn 1999/1/EG van de Commissie van 21 januari 1999	L 21	21	28.1.1999
► <u>M14</u> Richtlijn 1999/73/EG van de Commissie van 19 juli 1999	L 206	16	5.8.1999
► <u>M15</u> Richtlijn 1999/80/EG van de Commissie van 28 juli 1999	L 210	13	10.8.1999
► <u>M16</u> Richtlijn 2000/10/EG van de Commissie van 1 maart 2000	L 57	28	2.3.2000
► <u>M17</u> Richtlijn 2000/50/EG van de Commissie van 26 juli 2000	L 198	39	4.8.2000
► <u>M18</u> Richtlijn 2000/80/EG van de Commissie van 4 december 2000	L 309	14	9.12.2000

Gerectificeerd bij:

- **C1** Rectificatie PB L 170 van 25.6.1992, blz. 40 (91/414/EEG)
- **C2** Rectificatie PB L 221 van 21.8.1999, blz. 19 (1999/73/EG)

▼B**RICHTLIJN VAN DE RAAD****van 15 juli 1991****betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen**

(91/414/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 43,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,Gezien het advies van het Europese Parlement ⁽²⁾,Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽³⁾,

Overwegende dat de plantaardige produktie in de Gemeenschap een zeer belangrijke plaats inneemt;

Overwegende dat de opbrengst van deze produktie voortdurend door schadelijke organismen, met inbegrip van onkruid, wordt bedreigd en dat planten absoluut tegen deze gevaren moeten worden beschermd, ten einde een opbrengstdaling te voorkomen en zo bij te dragen tot veiligstelling van de voorziening van deze produkten;

Overwegende dat de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen één van de belangrijkste methoden voor de bescherming van planten en van plantaardige produkten en derhalve voor de verbetering van de landbouwproduktie is;

Overwegende dat het gebruik van deze gewasbeschermingsmiddelen nog andere gevolgen heeft dan een gunstige uitwerking op de plantaardige produktie; dat toepassing ervan risico's en gevaren voor mens, dier en milieu kan meebrengen, vooral wanneer zij ongecontroleerd en zonder officiële toelating op de markt worden gebracht en ondeskundig worden gebruikt;

Overwegende dat, gezien de gevaren, in de meeste Lid-Staten voorschriften gelden met betrekking tot de toelating van gewasbeschermingsmiddelen; dat tussen deze voorschriften verschillen bestaan die niet alleen het handelsverkeer in gewasbeschermingsmiddelen, maar ook het handelsverkeer in plantaardige produkten belemmeren en die daardoor rechtstreeks een ongunstige invloed hebben op de totstandkoming en de werking van de interne markt;

Overwegende dat het derhalve gewenst is deze belemmeringen door onderlinge aanpassing van de betrokken voorschriften van de Lid-Staten weg te nemen;

Overwegende dat in de Lid-Staten eenvormige voorschriften inzake de voorwaarden en procedures voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen moeten gelden;

Overwegende dat in die voorschriften moet worden bepaald dat gewasbeschermingsmiddelen niet zonder officiële toelating op de markt mogen worden gebracht of mogen worden gebruikt en dat zij, rekening houdend met de beginselen van goede gewasbeschermingspraktijken en geïntegreerde bestrijding, op gepaste wijze moeten worden gebruikt;

Overwegende dat de toelatingsvoorwaarden een zodanig hoge mate van bescherming moeten garanderen dat met name wordt voorkomen dat gewasbeschermingsprodukten worden goedgekeurd waarvan de risico's voor de gezondheid, het grondwater en het milieu niet op adequate wijze zijn onderzocht; dat de bescherming van de gezondheid van mens en dier en van het milieu voorrang moet hebben op het streven naar een betere plantaardige produktie;

⁽¹⁾ PB nr. C 89 van 10. 4. 1989, blz. 22.⁽²⁾ PB nr. C 72 van 18. 3. 1991, blz. 33.⁽³⁾ PB nr. C 56 van 7. 3. 1990, blz. 3.

▼B

Overwegende dat bij de toelating van gewasbeschermingsmiddelen moet worden nagegaan of zij bij een voor het beoogde doel juiste toepassing in voldoende mate werkzaam zijn, geen onaanvaardbare uitwerking hebben op planten en plantaardige produkten, geen onaanvaardbare nadelige uitwerking hebben op het milieu in het algemeen en in het bijzonder geen schadelijke gevolgen hebben voor de gezondheid van mens en dier of voor het grondwater;

Overwegende dat de toelating beperkt moet blijven tot gewasbeschermingsmiddelen die bepaalde werkzame stoffen bevatten welke op basis van de toxicologische en ecotoxicologische eigenschappen ervan op communautair niveau nader zijn gespecificeerd;

Overwegende dat derhalve een communautaire lijst van toegelaten werkzame stoffen moet worden vastgesteld;

Overwegende dat een communautaire procedure moet worden vastgesteld om te beoordelen of een werkzame stof in de communautaire lijst kan worden opgenomen en dat de inhoud van het dossier dat de belanghebbende moet indienen ten einde een werkzame stof in deze lijst te doen opnemen, dient te worden omschreven;

Overwegende dat de communautaire procedure een Lid-Staat niet mag beletten om op zijn grondgebied voor een beperkte periode gewasbeschermingsmiddelen toe te laten die een werkzame stof bevatten welke nog niet in de communautaire lijst is opgenomen, mits vaststaat dat de belanghebbende een dossier heeft ingediend dat met de communautaire eisen overeenstemt en de betrokken Lid-Staat van oordeel is dat verwacht mag worden dat de werkzame stof en de gewasbeschermingsmiddelen aan de desbetreffende communautaire voorschriften voldoen;

Overwegende dat, met het oog op de veiligheid, de communautaire lijst van werkzame stoffen regelmatig moet worden herzien om rekening te houden met de ontwikkeling van wetenschap en techniek en met de resultaten van het op effectieve toepassing gebaseerde onderzoek naar de gevolgen van het gebruik van die stoffen;

Overwegende dat het in het belang van het vrije verkeer van plantaardige produkten en gewasbeschermingsmiddelen is dat de toelatingen die door een Lid-Staat zijn verleend, alsmede de tests die met het oog op dergelijke toelatingen zijn verricht, door de andere Lid-Staten worden erkend, tenzij bepaalde agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden die relevant zijn voor het gebruik van de gewasbeschermingsmiddelen, niet vergelijkbaar zijn in de betrokken gebieden; dat daartoe de proef- en controlemethoden die de Lid-Staten toepassen bij het verlenen van toelatingen, moeten worden geharmoniseerd;

Overwegende dat het derhalve gewenst is dat een systeem voor uitwisseling van informatie tot stand wordt gebracht en dat de Lid-Staten de hun in verband met aanvragen om toelating van gewasbeschermingsmiddelen verstrekte informatie en wetenschappelijke documentatie desgevraagd aan elkaar beschikbaar stellen;

Overwegende dat de Lid-Staten evenwel gewasbeschermingsmiddelen moeten kunnen toelaten die niet aan de bovenvermelde voorwaarden voldoen, wanneer de plantaardige productie door onvoorziene, op geen andere manier te bestrijden gevaren wordt bedreigd; dat een dergelijke toelating door de Commissie, in nauwe samenwerking met de Lid-Staten, in het Permanent Planteziektenkundig Comité moet worden onderzocht;

Overwegende dat deze richtlijn de communautaire bepalingen betreffende de indeling, de verpakking en het kenmerken van bestrijdingsmiddelen aanvult; dat deze richtlijn in combinatie met laatstgenoemde bepalingen een aanzienlijke verbetering van de bescherming van de gebruikers van gewasbeschermingsmiddelen en van de verbruikers van planten en plantaardige produkten betekent; dat zij bovendien tot de bescherming van het milieu bijdraagt;

Overwegende dat de samenhang tussen deze richtlijn en de communautaire voorschriften inzake residuen van gewasbeschermingsmiddelen in

▼B

landbouwproducten en het vrije verkeer daarvan in de Gemeenschap moet worden gehandhaafd; dat deze richtlijn de communautaire bepalingen betreffende de maximumhoeveelheden residuen van bestrijdingsmiddelen aanvult en de aanneming van dergelijke maximumhoeveelheden in de Gemeenschap zal vergemakkelijken; dat deze richtlijn in combinatie met laatstgenoemde bepalingen een aanzienlijke verbetering van de bescherming van de verbruikers van planten en plantaardige producten betekent;

Overwegende dat verschillen in de wetgevingen der Lid-Staten niet mogen leiden tot verspilling van de middelen voor het verrichten van proeven op gewervelde dieren en dat overwegingen van openbaar belang alsmede Richtlijn 86/609/EEG van de Raad van 24 november 1986 inzake de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de Lid-Staten betreffende de bescherming van dieren die voor experimentele en andere wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt⁽¹⁾ pleiten tegen het onnodig herhalen van proeven op dieren;

Overwegende dat de Lid-Staten, ten einde te garanderen dat aan de vastgestelde eisen wordt voldaan, moeten voorzien in adequate regelingen voor toezicht en controle bij het op de markt brengen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen;

Overwegende dat de procedures waarin deze richtlijn voorziet voor de beoordeling van de milieurisico's van gewasbeschermingsmiddelen die uit genetisch gemodificeerde organismen bestaan of zulke organismen bevatten, in beginsel overeenkomen met de procedures van Richtlijn 90/220/EEG van de Raad van 23 april 1990 inzake de doelbewuste introductie van genetisch gemodificeerde organismen in het milieu⁽²⁾; dat evenwel moet worden voorzien in een wijziging van deze richtlijn voor het geval dat in de toekomst specifieke eisen nodig blijken voor de gegevens die overeenkomstig deel B van de bijlagen II en III moeten worden verstrekt;

Overwegende dat de tenuitvoerlegging van deze richtlijn en de aanpassing van de bijlagen van deze richtlijn aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang, een nauwe samenwerking tussen de Commissie en de Lid-Staten vergt; dat de procedure van het Permanent Planteziektenkundig Comité daartoe een geschikte grondslag biedt,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Werkingsfeer

Artikel 1

1. Deze richtlijn heeft betrekking op de toelating, het op de markt brengen, het gebruik en de controle binnen de Gemeenschap van gewasbeschermingsmiddelen in hun commerciële aanbestedingsvorm en het op de markt brengen en de controle binnen de Gemeenschap van werkzame stoffen die voor een in artikel 2, punt 1, omschreven gebruik zijn bestemd.

2. Deze richtlijn is van toepassing onverminderd de bepalingen van Richtlijn 78/631/EEG van de Raad van 26 juni 1978 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke bepalingen in de Lid-Staten inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke preparaten (bestrijdingsmiddelen)⁽³⁾, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 84/291/EEG⁽⁴⁾, en, wat de werkzame stoffen betreft, onverminderd de bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad van 27 juni 1967 betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake

⁽¹⁾ PB nr. L 358 van 18. 12. 1986, blz. 1.

⁽²⁾ PB nr. L 117 van 8. 5. 1990, blz. 15.

⁽³⁾ PB nr. L 206 van 29. 7. 1978, blz. 13.

⁽⁴⁾ PB nr. L 144 van 30. 5. 1984, blz. 1.

▼B

de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen⁽¹⁾, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 90/517/EEG⁽²⁾.

3. Deze richtlijn is van toepassing op de toelating voor het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen die uit genetisch gemodificeerde organismen bestaan of deze bevatten, op voorwaarde dat de toelating om deze organismen in het milieu te introduceren wordt toegekend na raming van het milieurisico overeenkomstig de bepalingen van de delen A, B en D en de desbetreffende bepalingen van deel C van Richtlijn 90/220/EEG.

De Commissie legt de Raad, binnen een termijn die de Raad in staat stelt uiterlijk twee jaar na de datum van kennisgeving van deze richtlijn⁽³⁾ een besluit te nemen, een wijzigingsvoorstel voor tot opneming in de huidige richtlijn van een specifieke risicobeoordelingsprocedure die analoog is aan die van Richtlijn 90/220/EEG, en dat ertoe leidt dat deze richtlijn op de in artikel 10, lid 3, van Richtlijn 90/220/EEG bedoelde lijst kan worden opgenomen overeenkomstig de procedure van genoemd artikel 10.

Binnen een termijn van vijf jaar na de datum van kennisgeving van deze richtlijn stelt de Commissie aan de hand van de opgedane ervaring een aan het Europese Parlement en de Raad gericht verslag op over de werking van de in de eerste en tweede alinea vastgestelde regeling.

4. Deze richtlijn is van toepassing onverminderd Verordening (EEG) nr. 1734/88 van de Raad van 16 juni 1988 betreffende de uitvoer uit en de invoer in de Gemeenschap van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen⁽⁴⁾.

Definities

Artikel 2

In deze richtlijn wordt verstaan onder:

1. *Gewasbeschermingsmiddelen*

Werkzame stoffen en één of meer werkzame stoffen bevattende preparaten, in de vorm waarin zij aan de gebruiker worden geleverd en bestemd om:

- 1.1. planten of plantaardige produkten te beschermen tegen alle schadelijke organismen of de werking van dergelijke organismen te voorkomen, voor zover die stoffen of preparaten hierna niet anders worden gedefinieerd;
- 1.2. de levensprocessen van planten te beïnvloeden, voor zover het niet gaat om nutritieve stoffen (bij voorbeeld groeiregulatoren);
- 1.3. plantaardige produkten te bewaren, voor zover die stoffen of produkten niet onder bijzondere bepalingen van de Raad of van de Commissie inzake bewaarmiddelen vallen;
- 1.4. ongewenste planten te doden, of
- 1.5. delen van planten te vernietigen of een ongewenste groei van planten af te remmen of te voorkomen.

2. *Residuen van gewasbeschermingsmiddelen*

Eén of meer werkzame stoffen die als reststoffen ten gevolge van het gebruik van een gewasbeschermingsmiddel in of op planten of produkten van plantaardige oorsprong, eetbare dierlijke produkten, of elders in het milieu aanwezig zijn, met inbegrip van de metaboliëten en de produkten die bij de afbraak of de reactie vrijkomen.

3. *Stoffen*

⁽¹⁾ PB nr. 196 van 16. 8. 1967, blz. 1.

⁽²⁾ PB nr. L 287 van 19. 10. 1990, blz. 37.

⁽³⁾ Van deze richtlijn is op 26 juli 1991 kennis gegeven aan de Lid-Staten.

⁽⁴⁾ PB nr. L 155 van 22. 6. 1988, blz. 2.

▼B

Chemische elementen of verbindingen daarvan, zoals die in de natuur voorkomen of zoals die industrieel worden vervaardigd, met inbegrip van alle verontreinigingen die onvermijdelijk bij het fabricageproces ontstaan.

4. *Werkzame stoffen*

Stoffen of micro-organismen, met inbegrip van virussen, met een algemene of specifieke werking:

4.1. tegen schadelijke organismen, of

4.2. op planten, delen van planten of plantaardige produkten.

5. *Preparaten*

Mengsels of oplossingen bestaande uit twee of meer stoffen, waarvan ten minste één een werkzame stof is, en die voor gebruik als gewasbeschermingsmiddel zijn bestemd.

6. *Planten*

Levende planten en levende delen van planten, met inbegrip van vers fruit en zaden.

7. *Plantaardige produkten*

Van planten afkomstige produkten, die geen of slechts eenvoudige bewerkingen, zoals malen, drogen of persen hebben ondergaan, voor zover het geen planten zijn in de zin van punt 6.

8. *Schadelijke organismen*

Organismen van het dieren- of plantenrijk en virussen, bacteriën, mycoplasma's of andere pathogenen die aan planten of plantaardige produkten schade kunnen veroorzaken.

9. *Dieren*

Dieren behorende tot soorten die gewoonlijk door de mens worden gevoed en gehouden dan wel door de mens worden geconsumeerd.

10. *Op de markt brengen*

Iedere levering, al dan niet tegen betaling, met uitzondering van leveringen voor opslag en daaropvolgende verzending buiten het grondgebied van de Gemeenschap. Invoer op het grondgebied van de Gemeenschap wordt in het kader van deze richtlijn als op de markt brengen aangemerkt.

11. *Toelating van een gewasbeschermingsmiddel*

Bestuursrechtelijk besluit waarmee de bevoegde instantie van een Lid-Staat, ingevolge een door een aanvrager ingediende aanvraag, toelaat dat een gewasbeschermingsmiddel op zijn grondgebied of een gedeelte daarvan op de markt wordt gebracht.

12. *Milieu*

Water, lucht, bodem en wilde soorten van dieren en planten alsmede hun onderlinge relatie en hun relatie met levende organismen.

13. *Geïntegreerde bestrijding*

De rationele toepassing van een combinatie van biologische, biotechnologische, chemische en fysieke bestrijding, teelt- of gewasveredelingsmaatregelen, waarbij het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen wordt beperkt tot het strikte minimum dat noodzakelijk is om populaties van schadelijke organismen onder de niveaus te houden waarbij in economisch opzicht onaanvaardbare schade of verliezen optreden.

Algemene bepalingen*Artikel 3*

1. De Lid-Staten bepalen dat een gewasbestrijdingsmiddel alleen op hun grondgebied op de markt mag worden gebracht en gebruikt, indien zij het betrokken gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig deze richtlijn hebben toegelaten, tenzij het beoogde gebruik valt onder het bepaalde in artikel 22.

▼B

2. De Lid-Staten mogen de productie, de opslag en het verkeer van een gewasbeschermingsmiddel waarvan het gebruik op hun grondgebied niet is toegelaten, maar dat voor gebruik in een andere Lid-Staat is bestemd, niet belemmeren voor zover:

- het gewasbeschermingsmiddel in een andere Lid-Staat is toegelaten;
- wordt voldaan aan de voorschriften inzake controle die de Lid-Staten hebben vastgesteld om ervoor te zorgen dat het bepaalde in lid 1 wordt nageleefd.

3. De Lid-Staten bepalen dat gewasbeschermingsmiddelen op juiste wijze moeten worden gebruikt. Een juist gebruik houdt in dat wordt voldaan aan de voorschriften die overeenkomstig artikel 4 zijn vastgesteld en op het etiket nader zijn aangegeven, en dat de beginselen van goede gewasbeschermingspraktijken alsmede, waar mogelijk, de beginselen van geïntegreerde bestrijding worden toegepast.

4. De Lid-Staten bepalen dat werkzame stoffen slechts op de markt mogen worden gebracht indien:

- deze stoffen overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG zijn ingedeeld, verpakt en gekenmerkt;
- wanneer het gaat om een werkzame stof die twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn nog niet op de markt was, bij de Lid-Staten en bij de Commissie overeenkomstig artikel 6 een dossier is ingediend, met een verklaring dat de werkzame stof voor een in artikel 2, punt 1, omschreven gebruik is bestemd. De bij dit streepje gestelde voorwaarde geldt niet voor werkzame stoffen die bestemd zijn voor een toepassing die valt onder het bepaalde in artikel 22.

Verlening, herziening en intrekking van toelatingen van gewasbeschermingsmiddelen

Artikel 4

1. De Lid-Staten zien erop toe dat een gewasbeschermingsmiddel slechts wordt toegelaten indien:

- a) de werkzame stoffen die het bevat in bijlage I zijn vermeld en indien aan de voorwaarden van die bijlage is voldaan;
 - en indien, wat de punten b), c), d) en e) betreft, na toepassing van de uniforme beginselen van bijlage VI:
- b) op grond van de stand van de wetenschappelijke en technische kennis en aan de hand van het onderzoek van het dossier overeenkomstig bijlage III, is vastgesteld dat het middel, wanneer het overeenkomstig het bepaalde in artikel 3, lid 3, wordt gebruikt en rekening wordt gehouden met alle normale omstandigheden waaronder het kan worden gebruikt, en met de gevolgen van het gebruik:
 - i) voldoende werkzaam is,
 - ii) geen onaanvaardbare uitwerking heeft op planten of plantaardige produkten,
 - iii) geen onnodig lijden of pijn veroorzaakt bij te bestrijden gewervelde dieren,
 - iv) geen schadelijke uitwerking heeft op de gezondheid van mens of dier, hetzij direct, hetzij indirect (bij voorbeeld via drinkwater, voedsel of voer), dan wel op het grondwater,
 - v) geen voor het milieu onaanvaardbaar effect heeft, waarbij in het bijzonder rekening wordt gehouden met de volgende aspecten:
 - de plaats waar het middel in het milieu terechtkomt en wordt verspreid, met name voor wat betreft besmetting van het water, met inbegrip van drinkwater en grondwater,
 - de gevolgen voor niet-doelsoorten;

- **C1** c) de aard ◀ en de hoeveelheid van de werkzame stoffen en zo nodig de in toxicologisch en ecotoxicologisch opzicht ► **C1** belangrijke onzuiverheden en hulpstoffen kunnen worden bepaald door middel van passende methoden geharmoniseerd volgens de procedure van artikel 21 of, indien dat niet het geval is,

▼B

goedgekeurd door de met het verlenen van de toelating belaste instantie; ◀

- d) de residuen die het gevolg zijn van geoorloofd gebruik en die in toxicologisch opzicht of vanuit milieu-oogpunt van belang zijn, kunnen worden bepaald door middel van algemeen gebruikte passende methoden;
- e) de fysisch-chemische eigenschappen ervan zijn vastgesteld en voor juist gebruik en adequate opslag van het middel aanvaardbaar zijn geacht;
- f) de Lid-Staat, voor de met de toelating beoogde landbouwprodukten, voorlopige maximum residugehalten heeft bepaald en overeenkomstig artikel 12 aan de Commissie heeft meegedeeld; binnen drie maanden na bovenbedoelde mededeling onderzoekt de Commissie of de door de Lid-Staat bepaalde voorlopige maximumgehalten aanvaardbaar zijn en stelt zij, volgens de procedure van artikel 19, voorlopige maximumgehalten op communautair niveau vast; deze blijven van kracht tot de overeenkomstige maximumgehalten zijn aangenomen volgens de procedure van artikel 1, lid 1, tweede alinea, van Richtlijn 90/642/EEG⁽¹⁾ en artikel 11 van Richtlijn 86/362/EEG⁽²⁾, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 88/298/EEG⁽³⁾.

Met name:

- i) mogen de Lid-Staten niet verbieden of verhinderen dat produkten met residuen van bestrijdingsmiddelen op hun grondgebied worden binnengebracht indien het residugehalte de overeenkomstig de eerste alinea bepaalde voorlopige maximumwaarden niet overschrijdt;
 - ii) moeten de Lid-Staten ervoor zorgen dat de goedkeuringsvoorwaarden zodanig worden toegepast dat de voorlopige maximumwaarden niet worden overschreden.
2. In de toelating moeten de eisen inzake het op de markt brengen en het gebruik van het produkt en ten minste de eisen die ervoor moeten zorgen dat aan het bepaalde in lid 1, onder b), wordt voldaan, nader worden omschreven.
3. De Lid-Staten zien erop toe dat de in lid 1, onder b) tot en met f), genoemde eisen worden nageleefd door middel van officiële of officieel erkende proeven en analyses, die worden uitgevoerd onder agrarische, fytosanitaire en ecologische omstandigheden die relevant zijn voor het gebruik van het betrokken middel en die representatief zijn voor de omstandigheden op de plaatsen waar het produkt op het grondgebied van de betrokken Lid-Staat zal worden gebruikt.
4. Onverminderd het bepaalde in de leden 5 en 6 worden toelatingen slechts voor een bepaalde, door de Lid-Staten vastgestelde termijn van ten hoogste 10 jaar verstrekt; zij kunnen worden verlengd nadat is geverifieerd dat nog steeds aan de voorwaarden van lid 1 wordt voldaan. Indien een aanvraag voor een verlenging is ingediend kan zo nodig voor de periode die de bevoegde instanties van de Lid-Staat voor een dergelijke verificatie nodig hebben verlenging worden toegestaan.
5. Een toelating kan te allen tijde worden herzien indien er aanwijzingen bestaan dat niet langer wordt voldaan aan de in lid 1 genoemde eisen. In een dergelijk geval kan de Lid-Staat van de aanvrager van de toelating of van degene aan wie overeenkomstig artikel 9 toestemming tot uitbreiding van het gebruik is verleend, verlangen om ten behoeve van de herziening aanvullende informatie te verschaffen. De toelating kan zo nodig worden gehandhaafd voor de periode die nodig is om de herziening af te handelen en om deze aanvullende informatie te verschaffen.

⁽¹⁾ PB nr. L 350 van 14. 12. 1990, blz. 71.

⁽²⁾ PB nr. L 221 van 7. 8. 1986, blz. 37.

⁽³⁾ PB nr. L 126 van 20. 5. 1988, blz. 53.

▼B

6. Onverminderd reeds ingevolge artikel 10 genomen besluiten, wordt een toelating ingetrokken indien blijkt dat:

- a) niet of niet meer wordt voldaan aan de eisen ter verkrijging van de toelating;
- b) onjuiste of misleidende informatie is verstrekt met betrekking tot de gegevens op basis waarvan de toelating werd verstrekt;

of wordt zij gewijzigd indien blijkt dat

- c) op grond van de nieuwe ontwikkeling van de wetenschappelijke en technische kennis de wijze van gebruik en de gebruikte hoeveelheden kunnen worden gewijzigd.

Ook kan de toelating worden ingetrokken of gewijzigd op verzoek van de houder van de toelating, met opgave van de redenen van zijn verzoek; wijzigingen kunnen slechts worden toegestaan indien wordt geconstateerd dat nog steeds aan de eisen van artikel 4, lid 1, wordt voldaan.

Wanneer een Lid-Staat een toelating intrekt, stelt hij de houder van de toelating daarvan onverwijld in kennis; voorts kan hij hem een termijn stellen voor de verwijdering, het op de markt brengen of het gebruiken van de bestaande voorraden voor een periode die in verhouding staat tot de redenen van de intrekking, onverminderd de termijn die eventueel is vastgesteld bij besluit uit hoofde van Richtlijn 79/117/EEG van de Raad van 21 december 1978 houdende verbod van het op de markt brengen en het gebruik van bestrijdingsmiddelen bevattende bepaalde actieve stoffen⁽¹⁾, laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 90/533/EEG⁽²⁾, ►**C1** of van artikel 6, lid 1, en artikel 8, lid 1 of lid 2, van de onderhavige richtlijn. ◀

Opneming van werkzame stoffen in bijlage I

Artikel 5

1. Op grond van de stand van de wetenschappelijke en technische kennis wordt een werkzame stof in bijlage I opgenomen voor een eerste periode van ten hoogste tien jaar, indien kan worden verwacht dat gewasbeschermingsmiddelen die de werkzame stof bevatten, aan de volgende voorwaarden voldoen:

- a) de residuen hebben, na een toepassing die in overeenstemming is met de goede gewasbeschermingspraktijken, geen schadelijke uitwerking op de gezondheid van mens en dier of op het grondwater en geen onaanvaardbaar milieu-effect en deze residuen kunnen — voor zover ze in toxicologisch opzicht of uit milieu-oogpunt van belang zijn — door middel van algemeen gebruikte methoden worden gemeten;
- b) het gebruik van de gewasbeschermingsmiddelen heeft, na een toepassing die in overeenstemming is met de goede gewasbeschermingspraktijken, geen schadelijke uitwerking op de gezondheid van mens en dier of geen onaanvaardbaar milieu-effect, als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder b), punten iv) en v).

2. Bij het opnemen van een werkzame stof in bijlage I dient zeer in het bijzonder rekening te worden gehouden met de volgende elementen:

- a) in voorkomend geval een ADI-waarde voor de mens;
- b) zo nodig een aanvaardbaar niveau van blootstelling van degenen die met deze stof omgaan;
- c) in voorkomend geval een beoordeling van de vraag waar de stof in het milieu terecht komt en wordt verspreid, alsmede wat de uitwerking is op niet-doelsoorten.

⁽¹⁾ PB nr. L 33 van 8. 2. 1979, blz. 36.

⁽²⁾ PB nr. L 296 van 27. 10. 1990, blz. 63.

▼B

3. Wanneer een werkzame stof die twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn nog niet op de markt was, voor de eerste maal moet worden opgenomen, wordt ervan uitgegaan dat aan de eisen wordt voldaan wanneer is vastgesteld dat ten minste één preparaat dat deze werkzame stof bevat, aan deze eisen voldoet.

4. Aan de opneming van een werkzame stof in bijlage I kunnen eisen worden verbonden zoals:

- de minimale zuiverheidsgraad van de werkzame stof,
- de aard en het maximumgehalte van bepaalde onzuiverheden,
- beperkingen op grond van de in artikel 6 bedoelde beoordeling van de gegevens, waarbij rekening is gehouden met de relevante agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden,
- het soort preparaat,
- de wijze van gebruik.

5. De opneming van een werkzame stof in bijlage I kan herhaalde malen voor een periode van ten hoogste tien jaar worden hernieuwd, terwijl deze opneming op elk moment kan worden herzien, indien er aanwijzingen bestaan dat niet meer wordt voldaan aan de in lid 1 en lid 2 bedoelde criteria. Indien een aanvraag voor een verlenging is ingediend, hetgeen tijdig genoeg en ten minste twee jaar vóór het verstrijken van de periode van opneming moet geschieden, wordt verlenging verleend voor de periode die voor de afhandeling van een herziening noodzakelijk is. Verlenging wordt tevens verleend voor de periode die noodzakelijk is om de overeenkomstig artikel 6, lid 4, gevraagde informatie te verschaffen.

Artikel 6

1. Over de opneming van een werkzame stof in bijlage I wordt beslist volgens de procedure van artikel 19.

Volgens deze procedure wordt eveneens een besluit genomen over:

- de voorwaarden die aan die opneming eventueel worden verbonden,
- de wijzigingen die zo nodig in bijlage I moeten worden aangebracht,
- de schrapping van een werkzame stof uit bijlage I indien blijkt dat deze stof niet meer voldoet aan een van de in artikel 5, leden 1 en 2, bedoelde eisen.

2. Wanneer een Lid-Staat een aanvraag ontvangt om opneming van een werkzame stof in bijlage I, ziet deze erop toe dat de aanvrager aan de andere Lid-Staten en de Commissie zonder buitensporige vertraging een dossier doet toekomen dat geacht wordt aan de voorschriften van bijlage II te voldoen, alsmede een dossier conform bijlage III betreffende ten minste één preparaat dat deze werkzame stof bevat. De Commissie dient het dossier ter beoordeling in bij het in artikel 19 bedoelde Permanent Planteziektenkundig Comité.

3. Onverminderd het bepaalde in lid 4 wordt op verzoek van een Lid-Staat binnen drie à zes maanden na de indiening bij het in artikel 19 bedoelde Comité volgens de procedure van artikel 20 geconstateerd of het dossier is ingediend overeenkomstig de bijlagen II en III.

4. Indien uit de beoordeling van het dossier als bedoeld in lid 2 blijkt dat aanvullende informatie nodig is, kan de Commissie de aanvrager verzoeken dergelijke informatie te verstrekken. De aanvrager of zijn gemachtigde vertegenwoordiger kan door de Commissie worden verzocht om de Commissie een toelichting te verstrekken, met name wanneer wordt overwogen een afwijzend besluit te nemen.

Indien zich na de opneming van een werkzame stof in bijlage I nieuwe feiten voordoen waardoor betwijfeld wordt of de werkzame stof voldoet aan de voorwaarden van artikel 5, leden 1 en 2, of indien overeenkomstig artikel 5, lid 5, verlenging wordt overwogen, zijn deze bepalingen eveneens van toepassing.

▼B

5. De procedures betreffende de indiening en de behandeling van de aanvragen om opneming in bijlage I en betreffende het vaststellen of wijzigen van de voorschriften voor opneming worden volgens de procedure van artikel 21 vastgesteld.

Informatie over mogelijk gevaarlijke gevolgen*Artikel 7*

De Lid-Staten bepalen dat de houder van een toelating of degene aan wie overeenkomstig artikel 9, lid 1, toestemming tot uitbreiding van het gebruik is verleend, de bevoegde instantie onmiddellijk op de hoogte moet brengen van alle nieuwe gegevens betreffende de mogelijk gevaarlijke gevolgen van ieder gewasbeschermingsmiddel of van de residuen van een werkzame stof voor de gezondheid van mens of dier of het grondwater, of betreffende de mogelijk gevaarlijke gevolgen voor het milieu. De Lid-Staten zien ertop toe dat de betrokkenen deze gegevens onmiddellijk meedelen aan de andere Lid-Staten en aan de Commissie, die deze gegevens aan het in artikel 19 bedoelde Comité voorlegt.

Overgangs- en afwijkende maatregelen*Artikel 8*

1. In afwijking van artikel 4 mag een Lid-Staat, ten einde een trapsgewijze beoordeling van de eigenschappen van een nieuwe werkzame stof mogelijk te maken en de terbeschikkingstelling van nieuwe preparaten voor gebruik in de landbouw te vergemakkelijken, ►C1 toelaten dat gewasbeschermingsmiddelen die een werkzame stof bevatten die niet in bijlage I is opgenomen en die twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn nog niet op de markt was, voor een voorlopige periode van ten hoogste drie jaar ◀ op de markt worden gebracht, voor zover:

- a) na toepassing van artikel 6, leden 2 en 3, wordt vastgesteld dat het dossier betreffende de werkzame stof aan de voorschriften van de bijlagen II en III voldoet, gezien het beoogde gebruik;
- b) de Lid-Staat vaststelt dat de werkzame stof aan de voorwaarden van artikel 5, lid 1, kan voldoen en dat verwacht kan worden dat het gewasbeschermingsmiddel aan de voorwaarden van artikel 4, lid 1, onder b) tot en met f), voldoet.

In dat geval brengt de Lid-Staat de andere Lid-Staten en de Commissie onverwijld van zijn beoordeling van het dossier en van de toelatingsvoorwaarden op de hoogte, waarbij ten minste de in artikel 12, lid 1, bedoelde informatie wordt verstrekt.

Na de beoordeling van het dossier overeenkomstig artikel 6, lid 3, kan overeenkomstig de procedure van artikel 19 worden besloten dat de werkzame stof niet aan de in artikel 5, lid 1, genoemde voorwaarden voldoet. In dat geval zorgen de Lid-Staten ervoor dat de toelatingen worden ingetrokken.

In afwijking van artikel 6 kan, indien bij het verstrijken van de termijn van drie jaar geen besluit is genomen over de opneming van een werkzame stof in bijlage I, volgens de procedure van artikel 19 een aanvullende termijn worden vastgesteld waarin het dossier en eventueel de overeenkomstig artikel 6, leden 3 en 4, gevraagde aanvullende informatie volledig kunnen worden onderzocht.

Het bepaalde in artikel 4, leden 2, 3, 5 en 6, is van toepassing op de krachtens deze alinea verleende toelatingen onverminderd de vorige alinea's van dit lid.

2. In afwijking van artikel 4 en onverminderd lid 3 en Richtlijn 79/117/EEG mag een Lid-Staat, gedurende een periode van twaalf jaar na de kennisgeving van deze richtlijn, ►C1 toelaten dat gewasbeschermingsmiddelen die werkzame stoffen bevatten die niet in bijlage I zijn opgenomen en die twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn

▼B

nog niet op de markt waren, op zijn grondgebied ◀ op de markt worden gebracht.

Na de aanneming van deze richtlijn start de Commissie een werkprogramma om die werkzame stoffen binnen de in de eerste alinea bedoelde periode geleidelijk te onderzoeken. In het kader van dit programma kan worden geëist dat de belanghebbenden alle vereiste gegevens binnen een in het programma vastgelegde termijn aan de Commissie en aan de Lid-Staten meedelen. Alle bepalingen die voor de tenuitvoerlegging van het programma noodzakelijk zijn, zullen in een overeenkomstig de procedure van artikel 19 aangenomen verordening worden vastgelegd.

Tien jaar na de kennisgeving van deze richtlijn legt de Commissie aan het Europese Parlement en de Raad een verslag voor over de vooruitgang die met betrekking tot het programma is geboekt. Overeenkomstig de conclusies van het verslag kan overeenkomstig de procedure van artikel 19 worden besloten of de in de eerste alinea bedoelde periode van twaalf jaar voor bepaalde stoffen met een nader te bepalen termijn wordt verlengd.

Tijdens de in de eerste alinea bedoelde periode van twaalf jaar kan, na onderzoek in het in artikel 19 bedoelde Comité en volgens de procedure van dat artikel, worden besloten of een dergelijke werkzame stof in bijlage I kan worden opgenomen en, zo ja, op welke voorwaarden, of dat een dergelijke werkzame stof niet in bijlage I wordt opgenomen, in die gevallen namelijk waarin niet wordt voldaan aan de voorwaarden van artikel 5 of waarin de vereiste informatie en gegevens niet binnen de voorgeschreven periode zijn verstrekt. De Lid-Staten zorgen ervoor dat de betrokken toelatingen binnen een voorgeschreven periode, naar gelang van het geval, worden verstrekt, ingetrokken of gewijzigd.

3. Wanneer Lid-Staten een nieuw onderzoek instellen naar gewasbeschermingsmiddelen die een overeenkomstig lid 2 te onderzoeken werkzame stof bevatten, passen zij, voordat dit onderzoek heeft plaatsgevonden, de in artikel 4, lid 1, onder b), punten i) tot en met v), en onder c) tot en met f), genoemde voorwaarden toe, uit hoofde van de nationale bepalingen betreffende de te verstrekken gegevens.

4. Eveneens in afwijking van artikel 4 mag een Lid-Staat in bijzondere omstandigheden voor ten hoogste 120 dagen toelaten dat gewasbeschermingsmiddelen die niet aan artikel 4 voldoen, op de markt worden gebracht met het oog op een beperkt en gecontroleerd gebruik, indien de plantaardige produktie door onvoorziene, op geen enkele andere manier te bestrijden gevaren wordt bedreigd. In dat geval licht de betrokken Lid-Staat de andere Lid-Staten en de Commissie onmiddellijk over deze maatregel in. Volgens de procedure van artikel 19 wordt onverwijld vastgesteld of en onder welke voorwaarden deze maatregel van de Lid-Staat voor een vast te stellen periode mag worden verlengd, herhaald of ingetrokken.

Bepalingen betreffende de toelatingsaanvraag

Artikel 9

1. Toelating voor een gewasbeschermingsmiddel moet door of namens degene die er verantwoordelijk voor is dat het middel voor het eerst op het grondgebied van een Lid-Staat op de markt wordt gebracht, worden aangevraagd bij de bevoegde instanties van elke Lid-Staat waar het gewasbeschermingsmiddel op de markt zal worden gebracht.

Officiële of wetenschappelijke instanties die zich bezighouden met landbouwactiviteiten of beroepsorganisaties op landbouwgebied en beroepsgebruikers kunnen verzoeken om uitbreiding van het gebruik van een in de betrokken Lid-Staat reeds toegelaten gewasbeschermingsmiddel tot andere doeleinden dan die waarvoor deze toelating werd verleend.

▼B

De Lid-Staten kunnen uitbreiding toestaan van het gebruik van een toegelaten gewasbeschermingsmiddel, en zijn hiertoe wanneer dit in het openbaar belang is, gehouden, voor zover:

- de aanvrager de documentatie en informatie ter staving van de aanvraag om uitbreiding van het gebruik heeft verstrekt;
 - zij hebben geconstateerd dat wordt voldaan aan de voorwaarden in artikel 4, lid 1, onder b), punten iii), iv) en v);
 - het voorgenomen gebruik van gering belang is;
 - wat de gebruiksaanwijzing betreft, volledige en gespecificeerde voorlichting aan de gebruikers wordt gewaarborgd door aanvulling van de etikettering of, bij gebreke daarvan, door een officiële publicatie.
2. Iedere aanvrager moet een permanente vestiging in de Gemeenschap hebben.
 3. De Lid-Staten mogen eisen dat de toelatingsaanvragen in hun nationale taal of in hun officiële talen of in één van die talen worden ingediend. Ook mogen zij eisen dat monsters van het preparaat en van de bestanddelen daarvan worden voorgelegd.
 4. Iedere Lid-Staat neemt alle bij hem ingediende toelatingsaanvragen in behandeling en neemt daarover binnen een redelijke termijn een beslissing, voor zover hij over de noodzakelijke wetenschappelijke en technische structuren beschikt.
 5. De Lid-Staten zorgen ervoor dat over iedere aanvraag een dossier wordt samengesteld. Ieder dossier bevat ten minste een afschrift van de aanvraag, een overzicht van de door de Lid-Staat genomen bestuursrechtelijke besluiten over de aanvraag, en over de in artikel 13, lid 1, bedoelde gegevens en documentatie, alsmede een samenvatting van deze documentatie. De Lid-Staten verstrekken de andere Lid-Staten en de Commissie desgevraagd de in dit lid bedoelde dossiers; zij verstrekken hun desgevraagd alle, voor een volledig begrip van de aanvragen nodige inlichtingen en zorgen er desgevraagd voor dat de aanvragers een afschrift van de in artikel 13, lid 1, onder a), bedoelde documentatie verschaffen.

Wederzijdse erkenning van toelatingen

Artikel 10

1. De Lid-Staat waarbij een toelatingsaanvraag wordt ingediend voor een reeds in een andere Lid-Staat toegelaten gewasbeschermingsmiddel, is, indien de aanvrager daarom verzoekt en documenten verstrekt ter staving van de beweerde vergelijkbaarheid, gehouden:

- geen herhaling te eisen van de proeven en analyses die reeds voor de toelating in de andere Lid-Staat zijn uitgevoerd, voor zover de agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden met betrekking tot het gebruik van het middel in de betrokken gebieden vergelijkbaar zijn; en
- wanneer het middel uitsluitend in bijlage I opgenomen werkzame stoffen bevat, het op de markt brengen van het middel ook op zijn grondgebied toe te laten, voor zover de agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden met betrekking tot het gebruik van het middel in de betrokken gebieden vergelijkbaar zijn en voor zover de uniforme beginselen conform artikel 23, lid 2, zijn vastgesteld.

De toelating kan gekoppeld worden aan voorwaarden die voortvloeien uit de tenuitvoerlegging van andere overeenkomstig het Gemeenschapsrecht genomen maatregelen die betrekking hebben op de voorwaarden voor de distributie en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen met het oog op de bescherming van de gezondheid van de betrokken distributeurs, gebruikers en werknemers.

De toelating kan voorts, met inachtneming van het Verdrag, gekoppeld worden aan gebruiksbepalingen die verband houden met verschillen in voedingsgewoonten en noodzakelijk zijn om te voorkomen dat de consumenten van de behandelde producten via het voedsel aan een zo

▼B

groot risico van besmetting worden blootgesteld dat de dagelijks toelaatbare dosis van de betrokken residuen wordt overschreden.

De toelating kan, met instemming van de aanvrager, afhankelijk worden gesteld van wijzigingen in de gebruiksvoorwaarden die ertoe strekken dat niet-vergelijkbare agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden in de betrokken gebieden uit vergelijkbaarheidsoogpunt niet meer relevant zijn.

2. De Lid-Staten brengen de Commissie op de hoogte van de gevallen waarin herhaling van een proef wordt geëist en van de gevallen waarin toelating van een reeds in een Lid-Staat toegelaten gewasbeschermingsmiddel wordt geweigerd terwijl de aanvrager heeft aangevoerd dat de agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden met betrekking tot het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel in de gebieden van de Lid-Staat waar de proef is uitgevoerd of waar de toelating is verstrekt, vergelijkbaar zijn met die in de Lid-Staat waar de aanvraag is ingediend. De Lid-Staten delen de Commissie de redenen mee waarom herhaling van een proef is geëist of waarom toelating is geweigerd.

3. Indien een Lid-Staat weigert de vergelijkbaarheid te erkennen en de proeven en analyses te aanvaarden of het op de markt brengen van een gewasbeschermingsmiddel in de betrokken gebieden op zijn grondgebied toe te laten, wordt onverminderd het bepaalde van artikel 23 volgens de procedure van artikel 19 besloten of er al dan niet sprake is van vergelijkbaarheid en, zo niet, welke gebruiksvoorwaarden ertoe kunnen strekken dat de niet-vergelijkbare agrarische, fytosanitaire en ecologische, met inbegrip van klimatologische, omstandigheden, niet meer relevant zijn. Bij deze procedure wordt onder meer rekening gehouden met de ernstige problemen inzake ecologische kwetsbaarheid die zich in bepaalde regio's of zones van de Gemeenschap kunnen voordoen, waardoor in voorkomend geval specifieke beschermingsmaatregelen vereist zijn. De Lid-Staat moet de proeven of analyses onverwijld aanvaarden of onverwijld toelating verlenen tot het op de markt brengen van het gewasbeschermingsmiddel, in het laatste geval eventueel onder voorbehoud van de bij bovengenoemd besluit vastgestelde voorwaarden.

Artikel 11

1. Indien een Lid-Staat gegronde redenen heeft om te oordelen dat een door hem overeenkomstig artikel 10 toegelaten of toe te laten middel gevaar oplevert voor de gezondheid van mens of dier of het milieu, kan die Lid-Staat het gebruik en/of de verkoop van dat middel op zijn grondgebied tijdelijk beperken of verbieden. Hij dient de Commissie en de overige Lid-Staten onverwijld van een dergelijke maatregel in kennis te stellen en zijn besluit met redenen te omkleden.

2. Binnen drie maanden wordt ter zake een besluit genomen volgens de procedure van artikel 19.

Uitwisseling van informatie*Artikel 12*

1. De Lid-Staten delen ten minste binnen een maand na afloop van elk kwartaal de overige Lid-Staten en de Commissie schriftelijk mee welke gewasbeschermingsmiddelen werden toegelaten of uit de markt genomen overeenkomstig de bepalingen van deze richtlijn, onder vermelding van ten minste:

- de naam of firmanaam van de houder van de toelating,
- de handelsnaam van het gewasbeschermingsmiddel,
- het soort preparaat,
- de naam en het gehalte van elke werkzame stof die het middel bevat,
- het gebruik waarvoor het is bestemd,
- de voorlopig bepaalde maximumgehalten voor residuen indien deze niet al in de communautaire voorschriften zijn bepaald,

▼B

- in voorkomend geval, de redenen waarom een toelating is ingetrokken,
 - het dossier dat nodig is voor de beoordeling van de voorlopig bepaalde maximumgehalten voor residuen.
2. Iedere Lid-Staat stelt jaarlijks een lijst op van de op zijn grondgebied toegelaten gewasbeschermingsmiddelen en verstrekt deze lijst aan de andere Lid-Staten en aan de Commissie.

Om de toepassing van de leden 1 en 2 te vergemakkelijken, wordt volgens de procedure van artikel 21 een gestandaardiseerd informatie-systeem opgezet.

Vereiste gegevens, bescherming van gegevens en vertrouwelijkheid*Artikel 13*

1. Onverminderd het bepaalde in artikel 10, eisen de Lid-Staten dat de aanvrager van een toelating voor een gewasbeschermingsmiddel zijn aanvraag vergezeld laat gaan van:

- a) een dossier dat in het licht van de wetenschappelijke en technische kennis aan de voorschriften van bijlage III voldoet, en
- b) voor iedere werkzame stof in het gewasbeschermingsmiddel een dossier dat in het licht van de wetenschappelijke en technische kennis aan de voorschriften van bijlage II voldoet.

2. In afwijking van lid 1 en onverminderd het bepaalde in de leden 3 en 4 wordt de aanvrager ervan vrijgesteld om de in lid 1, onder b), bedoelde informatie, uitgezonderd die ter identificatie van de werkzame stof, te verstrekken indien de werkzame stof reeds in bijlage I is opgenomen, rekening houdend met de voorwaarden voor opname in die bijlage, en de zuiverheidsgraad en de aard van de onzuiverheden niet beduidend verschillen ten opzichte van de samenstelling zoals vermeld in het bij de oorspronkelijke aanvraag gevoegde dossier.

3. Bij het verstrekken van toelatingen mogen de Lid-Staten de in bijlage II bedoelde informatie niet gebruiken ten voordele van andere aanvragers:

- a) tenzij de aanvrager met de oorspronkelijke aanvrager is overeengekomen dat deze informatie mag worden gebruikt; of
- b) voor een periode van tien jaar nadat een werkzame stof die twee jaar na de datum van kennisgeving van deze richtlijn nog niet op de markt was, voor het eerst in bijlage I is opgenomen; of
- c) voor in de bestaande nationale voorschriften vastgestelde periodes van ten hoogste tien jaar vanaf de datum van het besluit in elke Lid-Staat betreffende een werkzame stof die twee jaar na de datum van kennisgeving van deze richtlijn op de markt was; en

► **C1** d) voor een periode van vijf jaar na de datum van het besluit volgend op de ontvangst van de aanvullende informatie die nodig is voor de eerste opname in bijlage I, of om de voorwaarden van opname van een actieve stof te wijzigen, dan wel ◀ de opname in deze bijlage te handhaven, behalve wanneer deze periode van vijf jaar eerder verstrijkt dan de periodes als bedoeld in lid 3, onder b) en c); in dat geval wordt de periode van vijf jaar verlengd zodat het verstrijken daarvan samenvalt met het verstrijken van die periodes.

4. Bij het verstrekken van toelatingen maken de Lid-Staten geen gebruik van de in bijlage III bedoelde informatie ten voordele van andere aanvragers:

- a) tenzij de aanvrager met de oorspronkelijke aanvrager overeen is gekomen dat van deze informatie gebruik mag worden gemaakt; of
- b) voor een periode van tien jaar na de eerste toelating van het gewasbeschermingsmiddel in een Lid-Staat, indien deze toelating volgt op de opname in bijlage I van een in het middel aanwezige werkzame stof; of

▼B

c) voor periodes van ten hoogste tien jaar waarin in de bestaande nationale voorschriften is voorzien na de eerste toelating van het gewasbeschermingsmiddel in elk van de Lid-Staten, indien deze toelating voorafgaat aan de opneming in bijlage I van een in het middel aanwezige werkzame stof.

5. De Lid-Staten lichten de Commissie in wanneer zij, bij onderzoek van een aanvraag om toelating, werkzame stoffen die zijn geproduceerd door een andere persoon of met toepassing van een ander procédé dan vermeld in het dossier op grond waarvan de werkzame stof voor het eerst in bijlage I is opgenomen, als voorkomend in bijlage I aanmerken. Zij verstrekken haar alle gegevens met betrekking tot de identiteit en onzuiverheden van de werkzame stof.

6. In afwijking van lid 1 mogen de Lid-Staten voor de werkzame stoffen die twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn reeds op de markt zijn, met inachtneming van de bepalingen van het Verdrag, de vroegere nationale voorschriften inzake de te verstrekken gegevens blijven toepassen zolang deze stoffen niet in bijlage I zijn opgenomen.

7. Niettegenstaande het bepaalde in lid 1 en onverminderd artikel 10, geldt, wanneer de actieve stof opgenomen is in bijlage I, het volgende:

a) de aanvragers van een toelating voor een gewasbeschermingsmiddel moeten, alvorens zij tot experimenten met gewervelde dieren overgaan, bij de bevoegde instantie van de Lid-Staat waarbij zij overwegen een aanvraag in te dienen, de volgende inlichtingen inwinnen:

- of voor het gewasbeschermingsmiddel waarvoor een aanvraag wordt ingediend, reeds een toelating is verleend; en
- de naam en het adres van de houder of houders van de toelating of toelatingen.

Het verzoek om inlichtingen moet worden gestaafd met gegevens waaruit blijkt dat de aspirant-aanvrager het voornemen heeft een toelatingsaanvraag voor eigen rekening in te dienen en moet tevens gegevens bevatten waaruit blijkt dat andere, in lid 1 genoemde informatie beschikbaar is;

b) de bevoegde instantie van de Lid-Staat moet, indien zij er zeker van is dat de aanvrager voornemens is een dergelijke aanvraag in te dienen, naam en adres van de houder of houders van vroegere, relevante toelatingen meedelen en tegelijkertijd aan de houders van de toelatingen naam en adres van de aanvrager opgeven.

De houder of de houders van vroegere toelatingen en de aanvrager doen al hetgeen redelijkerwijs van hen kan worden verlangd om overeenstemming te bereiken over de uitwisseling van informatie, ten einde onnodige herhaling van proeven met gewervelde dieren te voorkomen.

Indien gegevens worden verlangd met het oog op de opneming in bijlage I van een werkzame stof die twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn al op de markt was, moedigen de bevoegde instanties van de Lid-Staten de houders van de gegevens aan om bij het verstrekken van de verlangde gegevens samen te werken ten einde de onnodige herhaling van proeven met gewervelde dieren te beperken.

Indien de aanvrager en de aanvragers van vroegere toelatingen voor hetzelfde produkt niettemin geen overeenstemming kunnen bereiken over het delen van gegevens, kunnen de Lid-Staten nationale maatregelen treffen waarbij de op hun grondgebied gevestigde aanvrager en de houders van vroegere toelatingen verplicht worden gegevens te delen om herhaling van proeven met gewervelde dieren te voorkomen en tevens de procedure vaststellen voor het gebruik van de informatie en het redelijke evenwicht tussen de belangen van de betrokken partijen.

Artikel 14

De Lid-Staten en de Commissie dragen er, onverminderd de bepalingen van Richtlijn 90/313/EEG van de Raad van 7 juni 1990 betreffende de

▼B

vrije toegang tot milieu-informatie ⁽¹⁾, zorg voor dat door de aanvragers verstrekte informatie die industriële of commerciële geheimen bevat, vertrouwelijk wordt behandeld indien de aanvrager die een werkzame stof in bijlage I wenst te doen opnemen, dan wel de aanvrager van een toelating voor een gewasbeschermingsmiddel hierom verzoekt, en indien de Lid-Staat of de Commissie de door de aanvrager verstrekte motivering aanvaardt.

De volgende informatie wordt niet als vertrouwelijk beschouwd:

- de namen en de inhoud van de werkzame stof of stoffen en de naam van het gewasbeschermingsmiddel;
- de naam van andere stoffen die uit hoofde van de Richtlijnen 67/548/EEG en 78/631/EEG als gevaarlijk worden beschouwd;
- de fysisch-chemische eigenschappen van de werkzame stof en van het gewasbeschermingsmiddel;
- de wijzen waarop de werkzame stof of het gewasbeschermingsmiddel onschadelijk kunnen worden gemaakt;
- een beknopt overzicht van de uitkomsten van proeven die ertoe strekken de werkzaamheid en de onschadelijkheid voor mens, dier, plant en milieu vast te stellen;
- de methoden en voorzorgsmaatregelen die worden aanbevolen om de risico's van hantering, opslag, vervoer, brand en andere risico's te beperken;
- de analysemethoden bedoeld in artikel 4, lid 1, onder c) en d), en in artikel 5, lid 1;

▼C1

- de methoden voor het verwijderen van het middel en van de verpakking ervan;

▼B

- de te nemen decontaminatiemaatregelen bij per ongeluk morsen of lekken;
- de eerste hulp en de medische behandeling bij persoonlijke ongevallen.

Indien de aanvrager op een later tijdstip voordien vertrouwelijke informatie vrijgeeft, dient hij de bevoegde instantie daarvan op de hoogte te brengen.

Verpakking en etikettering van gewasbeschermingsmiddelen

Artikel 15

Artikel 5, lid 1, van Richtlijn 78/631/EEG is van toepassing op de niet onder Richtlijn 78/631/EEG vallende gewasbeschermingsmiddelen.

Artikel 16

De Lid-Staten treffen alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de verpakking van de gewasbeschermingsmiddelen voor wat de etikettering betreft aan de volgende eisen voldoet:

1. op iedere verpakking moeten de volgende gegevens duidelijk leesbaar en onuitwisbaar voorkomen:
 - a) de handelsbenaming of de omschrijving van het gewasbeschermingsmiddel;
 - b) de naam en het adres van de houder van de toelating en het toelatingsnummer van het gewasbeschermingsmiddel en, indien dat een andere persoon is, de naam en het adres van de persoon die verantwoordelijk is voor de eindverpakking en eindetikettering of voor de eindetikettering van het gewasbeschermingsmiddel op de markt;

⁽¹⁾ PB nr. L 158 van 23. 6. 1990, blz. 56.

▼B

- c) de naam en het gehalte van iedere werkzame stof, uitgedrukt zoals bepaald in artikel 6, lid 2, onder d), ►C1 van Richtlijn 78/631/EEG. ◀
- De naam dient te worden vermeld zoals weergegeven in de nomenclatuur van de lijst in bijlage I bij Richtlijn 67/548/EEG; indien de naam daarin niet is vermeld, moet de ISO-naam worden gebruikt. Indien de werkzame stof geen ISO-naam heeft, moet de chemische naam volgens de IUPAC-regels worden gebruikt;
- d) de nettohoeveelheid van het gewasbeschermingsmiddel, uitgedrukt in wettelijke meeteenheden;
- e) het partijnummer van het preparaat of een gegeven aan de hand waarvan het kan worden geïdentificeerd;
- f) de gegevens die op grond van artikel 6 van Richtlijn 78/631/EEG vereist zijn, en met name die welke zijn bedoeld in lid 2, onder d), g), h) en i), en in de leden 3 en 4 van dat artikel, alsmede aanwijzingen omtrent de eerstehulpverlening;
- g) de aard van eventuele bijzondere gevaren voor mens, dier of milieu in de vorm van standaardformuleringen; daartoe dient een passende keuze te worden gemaakt uit de in bijlage IV opgenomen standaardformuleringen;
- h) veiligheidsadviezen voor de bescherming van mens, dier of milieu in de vorm van standaardformuleringen; daartoe dient een passende keuze te worden gemaakt uit de in bijlage V opgenomen standaardformuleringen;
- i) de toepassingen van het gewasbeschermingsmiddel (bij voorbeeld insecticide, groeiregulator, herbicide, enz.);
- j) de aard van het preparaat (bij voorbeeld spuitpoeder, emulgeerbaar concentraat);
- k) het gebruik waarvoor het gewasbeschermingsmiddel is toegelaten en de eventuele landbouwtechnische, fytosanitaire en milieutechnische voorwaarden waaronder het produkt mag worden gebruikt of niet mag worden gebruikt;
- l) voor ieder in de toelatingsvoorwaarden vermeld gebruik, richtlijnen voor toepassing en de in metrieke eenheden uitgedrukte dosering;
- m) zo nodig, voor ieder gebruik de voor de veiligheid aan te houden termijn tussen een toepassing en
- zaaien of planten van het te beschermen gewas,
 - zaaien of planten van volgende gewassen,
 - toegang voor mens de dier,
 - oogsten,
 - gebruik of consumptie;
- n) bijzonderheden betreffende mogelijke fytotoxiciteit, gevoeligheid van bepaalde rassen en alle andere directe of indirecte schadelijke neveneffecten op planten of plantaardige produkten, alsmede de in acht te nemen termijnen tussen een toepassing en het zaaien of planten van
- het betreffende gewas, of
 - een volgend gewas;
- o) de woorden „Voor het gebruik de bijgevoegde gebruiksaanwijzing lezen”, indien een bijsluiters als bedoeld in lid 2 wordt bijgevoegd;
- p) aanwijzingen voor het veilig verwijderen van gewasbeschermingsmiddelen en van de verpakking; en
- q) de uiterste gebruiksdatum onder normale omstandigheden van bewaring indien het middel minder dan twee jaar houdbaar is;
2. indien de beschikbare ruimte op de verpakking te klein is, kunnen de Lid-Staten toestaan dat de in lid 1, onder l), m) en n), bedoelde gegevens op een afzonderlijke, bij de verpakking gevoegde bijsluiters

▼B

worden vermeld. In het kader van deze richtlijn wordt een dergelijke bijsluiter als een deel van het etiket beschouwd;

3. in afwachting van communautaire harmonisatie bepalen de Lid-Staten, met inachtneming van de op hun grondgebied geldende regels inzake de levering van bepaalde gewasbeschermingsmiddelen aan bepaalde categorieën gebruikers, dat op de etiketten moet worden aangegeven of het middel uitsluitend bestemd is voor bepaalde categorieën gebruikers;
4. in geen geval mogen op het etiket van de verpakking van gewasbeschermingsmiddelen opschriften als „niet giftig”, „onschadelijk” of soortgelijke aanduidingen worden vermeld. Op het etiket mag wel worden vermeld dat het gewasbeschermingsmiddel mag worden gebruikt wanneer bijen of andere niet-doelsoorten actief zijn of gewassen of onkruid in bloei staan, of soortgelijke vermeldingen om bijen of andere niet-doelsoorten te beschermen, indien de toelating uitdrukkelijk betrekking heeft op gebruik gedurende de periodes dat bijen of andere genoemde organismen aanwezig zijn en het middel een minimum aan gevaar voor deze organismen inhoudt;
5. de Lid-Staten kunnen bepalen dat gewasbeschermingsmiddelen alleen op hun grondgebied op de markt mogen worden gebracht indien bij het kenmerken hun nationale taal of talen wordt, onderscheidenlijk worden gebruikt en kunnen eisen dat een monster, model of ontwerp van de in dit artikel bedoelde verpakkingen, kenmerken en bijsluiters wordt verstrekt.

In afwijking van lid 1, onder g) en h), mogen de Lid-Staten aanvullende formuleringen eisen, die duidelijk en onuitwisbaar op de verpakkingen moeten worden vermeld, wanneer dit noodzakelijk wordt geacht voor de bescherming van mens, dier of milieu; in dat geval stellen zij de overige Lid-Staten en de Commissie onverwijld van elke toegestane afwijking in kennis en delen zij de tekst van de formulering of van de aanvullende formuleringen, alsmede de redenen voor deze voorschriften, mede.

Overeenkomstig de procedure van artikel 19 wordt besloten of de formulering dan wel de aanvullende formuleringen gerechtvaardigd zijn, zodat de bijlagen IV en V moeten worden gewijzigd, of dat de betrokken Lid-Staat deze formulering(en) niet meer mag eisen. Zolang een dergelijk besluit niet is genomen, mag de betrokken Lid-Staat zijn voorschrift handhaven.

Controlemaatregelen

Artikel 17

De Lid-Staten nemen de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat op de markt gebrachte gewasbeschermingsmiddelen en het gebruik ervan officieel worden gecontroleerd om na te gaan of zij aan de in deze richtlijn gestelde eisen voldoen en in het bijzonder of zij overeenkomen met de toelatingsvoorwaarden en informatie als vermeld op het etiket.

De Lid-Staten zenden jaarlijks vóór 1 augustus aan de andere Lid-Staten en de Commissie een verslag over de resultaten van de controlemaatregelen van het voorgaande jaar.

Administratieve maatregelen

Artikel 18

1. Op voorstel van de Commissie stelt de Raad, met gekwalificeerde meerderheid van stemmen, de in bijlage VI bedoelde uniforme beginselen vast.
2. De noodzakelijke wijzigingen van de bijlagen II tot en met VI worden volgens de procedure van artikel 19 vastgesteld met inachtneming van de stand van de wetenschappelijke en technische kennis.

▼B*Artikel 19*

In de gevallen waarin naar de in dit artikel omschreven procedure wordt verwezen, wordt deze procedure onverwijld door de voorzitter, hetzij op diens initiatief, hetzij op verzoek van een Lid-Staat, ingeleid bij het bij Besluit 76/894/EEG⁽¹⁾ opgerichte Permanent Planteziektenkundig Comité, hierna „Comité” te noemen.

De vertegenwoordiger van de Commissie legt het Comité een ontwerp voor van de te nemen maatregelen. Het Comité brengt over dit ontwerp advies uit binnen een termijn die de voorzitter kan vaststellen naar gelang van de urgentie van de kwestie. Het advies wordt uitgebracht met de meerderheid van stemmen die in artikel 148, lid 2, van het Verdrag is voorgeschreven. Bij de stemming in het Comité worden de stemmen van de vertegenwoordigers van de Lid-Staten overeenkomstig genoemd artikel gewogen. De voorzitter neemt niet aan de stemming deel.

De Commissie stelt de beoogde maatregelen vast, wanneer zij in overeenstemming zijn met het advies van het Comité.

Wanneer de beoogde maatregelen niet in overeenstemming zijn met het advies van het Comité of indien geen advies is uitgebracht, dient de Commissie onverwijld bij de Raad een voorstel in betreffende de te nemen maatregelen. De Raad besluit met gekwalificeerde meerderheid.

Indien de Raad, na verloop van een termijn van drie maanden na de indiening van het voorstel bij de Raad, geen besluit heeft genomen, worden de voorgestelde maatregelen door de Commissie vastgesteld.

Artikel 20

In de gevallen waarin naar de in dit artikel omschreven procedure wordt verwezen, wordt deze procedure onverwijld door de voorzitter, hetzij op diens initiatief, hetzij op verzoek van een Lid-Staat, ingeleid bij het Comité.

De vertegenwoordiger van de Commissie legt het Comité een ontwerp voor van de te nemen maatregelen. Het Comité brengt over dit ontwerp advies uit binnen een termijn die de voorzitter kan vaststellen naar gelang van de urgentie van de kwestie. Het advies wordt uitgebracht met de meerderheid van stemmen die in artikel 148, lid 2, van het Verdrag is voorgeschreven. Bij de stemming in het Comité worden de stemmen van de vertegenwoordigers van de Lid-Staten overeenkomstig genoemd artikel gewogen. De voorzitter neemt niet aan de stemming deel.

De Commissie stelt de beoogde maatregelen vast wanneer zij in overeenstemming zijn met het advies van het Comité.

Wanneer de beoogde maatregelen niet in overeenstemming zijn met het advies van het Comité of indien geen advies is uitgebracht, dient de Commissie onverwijld bij de Raad een voorstel in betreffende de te nemen maatregelen. De Raad besluit met gekwalificeerde meerderheid.

Indien de Raad, na verloop van een termijn van vijftien dagen na de indiening van het voorstel bij de Raad, geen besluit heeft genomen, worden de voorgestelde maatregelen door de Commissie vastgesteld.

Artikel 21

In de gevallen waarin naar de in dit artikel omschreven procedure wordt verwezen, wordt deze procedure onverwijld door de voorzitter, hetzij op diens initiatief, hetzij op verzoek van een Lid-Staat, ingeleid bij het Comité.

De vertegenwoordiger van de Commissie legt het Comité een ontwerp voor van de te nemen maatregelen. Het Comité brengt binnen een termijn die de voorzitter kan vaststellen naar gelang van de urgentie

⁽¹⁾ PB nr. L 340 van 9. 12. 1976, blz. 25.

▼B

van de kwestie over dit ontwerp advies uit, zo nodig door middel van een stemming.

Het advies wordt in de notulen opgenomen; voorts heeft iedere Lid-Staat het recht te verzoeken dat zijn standpunt in de notulen wordt opgenomen.

De Commissie houdt met het door het Comité uitgebrachte advies zoveel mogelijk rekening. Zij brengt het Comité op de hoogte van de wijze waarop zij met het advies rekening heeft gehouden.

Onderzoek en ontwikkeling

Artikel 22

1. De Lid-Staten bepalen dat een proef of experiment voor onderzoek- of ontwikkelingsdoeleinden waarbij een niet-toegelaten gewasbeschermingsmiddel in het milieu wordt gebracht, alleen na toestemming voor experimentele doeleinden mag worden uitgevoerd onder gecontroleerde omstandigheden en voor beperkte hoeveelheden en oppervlakten.

2. De betrokkenen dienen binnen een door de Lid-Staat voorgeschreven termijn voorafgaand aan de aanvang van het experiment of de proef, bij de bevoegde instantie van de Lid-Staat op wiens grondgebied het experiment of de proef zal worden uitgevoerd, een aanvraag in, vergezeld van een dossier met alle beschikbare gegevens op grond waarvan de mogelijke gevolgen voor de gezondheid van mens en dier en het milieu-effect kunnen worden beoordeeld.

Indien de voorgenomen experimenten of proeven als bedoeld in lid 1 schadelijke gevolgen voor de gezondheid van mens en dier of onaantvaardbare nadelige effecten op het milieu kunnen hebben, kan de betrokken Lid-Staat zulks verbieden of toelating alleen verlenen op de voorwaarden die ter voorkoming van schadelijke gevolgen nodig worden geacht.

3. De bepalingen van lid 2 gelden niet indien de Lid-Staat de betrokkene heeft erkend met het oog op het verrichten van bepaalde experimenten en proeven, en de voorwaarden heeft vastgesteld waaronder de experimenten en proeven moeten worden verricht.

4. De gemeenschappelijke voorwaarden voor de toepassing van dit artikel, met name de maximumhoeveelheden bestrijdingsmiddelen die bij de in lid 1 bedoelde experimenten mogen vrijkomen en de minimuminformatie die ingevolge lid 2 moet worden verstrekt, worden volgens de procedure van artikel 19 vastgesteld.

5. De bepalingen van dit artikel gelden niet voor experimenten of proeven die vallen onder deel B van Richtlijn 90/220/EEG.

Tenuitvoerlegging van de richtlijn

Artikel 23

1. De Lid-Staten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om aan deze richtlijn te voldoen binnen een termijn van twee jaar na de kennisgeving van deze richtlijn. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis. De uniforme beginselen worden een jaar na de kennisgeving van deze richtlijn vastgesteld.

Wanneer de Lid-Staten deze bepalingen aannemen, wordt in die bepalingen naar de onderhavige richtlijn verwezen of wordt hiernaar verwezen bij de officiële bekendmaking van die bepalingen. De regels voor deze verwijzing worden vastgesteld door de Lid-Staten.

2. In afwijking van lid 1 behoeven de Lid-Staten de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen voor de toepassing van artikel 10, lid 1, tweede streepje, pas uiterlijk een jaar na de aanneming van de uniforme beginselen in werking te doen treden en zulks alleen in verband met de

▼B

in artikel 4, lid 1, onder b) tot en met e), vermelde eisen, die onder de aldus aangenomen uniforme beginselen vallen.

Artikel 24

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Statens.

BILLAGE I

VOOR GEBRUIK IN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN TOEGELATEN WERKZAME STOFFEN

Voor alle stoffen in deze bijlage geldende algemene bepalingen.

Voor de toepassing voor elke stof van de in bijlage VI opgenomen uniforme beginselen moet rekening worden gehouden met de conclusies van het evaluatieverslag over de betrokken stof, en inzonderheid met de aanhangsels I en II daarvan, zoals die door het Permanent Plantenziektkundig Comité zijn goedgekeurd op de voor de betrokken stof in de „specifieke bepalingen” vermelde datum.

De lidstaten houden alle evaluatieverslagen (met uitzondering van de vertrouwelijke informatie als bedoeld in artikel 14 van de richtlijn) voor raadpleging ter beschikking van alle belangstellende partijen die daarom verzoeken.

Num-mer	Benaming, identificatie-nummers	IUPAC-benaming	Zuiverheid (1)	Inwerkingre-ding	Geldigheids-duur	Specifieke bepalingen
1	Imazalil CAS-nr. 73790-28-0, 3554-44-0 CIPAC nr. 335	(±)-1-(β-allyloxy-2,4-dichloorfenyylethyl)imida-zool of (±)-allyl 1-(2,4-dichloor-fenyl)-2-imidazol-1-ylethyl ether	975 g/kg	1.1.1999	31.12.2008	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als fungicide. Voor de hierna vermelde doeleinden zijn de hierna vermelde bijzondere voorwaarden van toepassing: — behandeling van fruit, groenten en aardappelen na de oogst mag slechts worden toege-staan wanneer wordt gezorgd voor een passend eliminatiesysteem of wanneer aan de hand van een risicobeoordeling aan de toelatingverlenende lidstaat is aangetoond, dat het lozen van de behandelingsoplossing niet leidt tot een onaanvaardbaar risico voor het milieu en inzonderheid voor in het water levende organismen, — behandeling van aardappelen na de oogst mag slechts worden toegestaan wanneer aan de hand van een risicobeoordeling aan de toelatingverlenende lidstaat is aangetoond, dat het lozen van het verwerkingsafval van behandelde aardappelen geen onaanvaardbaar risico oplevert voor in het water levende organismen, — bladbehandeling in de open lucht mag slechts worden toegestaan wanneer aan de hand van een risicobeoordeling aan de toelatingverlenende lidstaat is aangetoond, dat gebruik geen onaanvaardbare uitwerkingen heeft voor de gezondheid van mens en dier en voor het milieu. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 11.7.1997.
2	Azoxystrobin CAS-nr. 131860-33-8 CIPAC nr. 571	Methyl (E)-2-[2[6-(2-cyanofoenoxy)pyrimidin-4yloxy] fenyl]-3-metho-xyacrylaat	930 g/kg (Z isomeer max. 25 g/kg)	1.7.1998	1.7.2008	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als fungicide. In de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen moet speciale aandacht worden besteed aan de gevolgen voor in het water levende organismen. De toelatingsvoor-waarden moeten passende risicobeperkende maatregelen omvatten. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 22.4.1998.

Num- mer	Benaming, identificatie- nummers	IUPAC-benaming	Zuiverheid (1)	Inwerkingtre- ding	Geldigheids- duur	Specifieke bepalingen
3	Kresoximmethyl CAS-nr. 143390-89-0 CIPAC nr. 568	Methyl (E)-2-methoxyi- mino-2-[2-(o-tolyloxy-me- thyl) feny]l] acetaat	910 g/kg	1.2.1999	31.1.2009	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als fungicide. De lidstaten dienen bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen speciale aandacht te besteden aan de bescherming van het grondwater in kwetsbare omstandigheden. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 16.10.1998.
4	Spiroxamine CAS-nr. 1181134-30-8 CIPAC nr. 572	(8-tert-butyl-1,4-dioxa- spiro [4,5] decan-2-ylme- thyl)-ethyl-propylamine	940 g/kg (diastereo- meren A en B gecombi- neerd)	1.9.1999	1.9.2009	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als fungicide. Bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen moeten de lidstaten: — in het bijzonder aandacht besteden aan de veiligheid van degene die de stof toepast en ervoor zorgen dat de voorwaarden voor de toelating in de toepassing van adequate beschermingsmaatregelen voorzien, en — speciale aandacht besteden aan de gevolgen voor in het water levende organismen, en ervoor zorgen dat de toelatingsvoorwaarden waar nodig ook risicoverlagende maatregelen omvatten. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 12.5.1999.
5	Azimsulfuron CAS-nr. 120162-55-2 CIPAC nr. 582	1-(4,6-dimethoxy-pyri- midin-2-yl)-3-[1-methyl- 4-(2-methyl-2H-tetrazol- 5-yl)-pyrazol-5-ylsul- fonyl]-urea	980 g/kg	1.10.1999	1.10.2009	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als herbicide. Toepassing vanuit de lucht mag niet worden toegestaan. De lidstaten moeten bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen speciale aandacht besteden aan de gevolgen voor in het water levende organismen en voor andere terrestrische planten dan die waarvoor de stof is bedoeld, en zij moeten ervoor zorgen dat de toelatingsvoorwaarden indien nodig ook risicoverlagende maatregelen omvatten (bv. in de rijstteelt, het bepalen van een wachttijd voor het lozen van het water). Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 2.7.1999.



M18

Num- mer	Benaming, identificatie- nummers	IUPAC-benaming	Zuiverheid (1)	Inwerkingtre- ding	Geldigheids- duur	Specifieke bepalingen
6	Fluroxypr CAS-nr. 69377-81-7 CIPAC nr. 431	4-amino-3,5-dichloor-6- fluor-2-pyridyloxyazijn- zuur	950 g/kg	1.12.2000	30.11.2010	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als herbicide. Bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen moeten de lidstaten: — rekening houden met de aanvullende gegevens die in punt 7 van het evaluatieverslag worden gevraagd, — speciale aandacht besteden aan de bescherming van het grondwater en — speciale aandacht besteden aan de gevolgen voor in het water levende organismen, en ervoor zorgen dat de toelatingsvoorwaarden waar nodig ook risicoverlagende maatregelen omvatten. De lidstaten informeren de Commissie als de resultaten van het gevraagde aanvullende onderzoek en de aanvullende informatie, zoals bedoeld in punt 7 van het evaluatieverslag, op 1 december 2000 nog niet zijn ingediend. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 30.11.1999.
7	Metsulfuronmethyl CAS-nr. 74223-64-6 EEG nr. 441	Methyl-2-(4-methoxy-6- methyl-1,3,5-triazin-2- ylcarbamoylsulfamoyl)- benzoesaat	960 g/kg	1.7.2001	30.6.2001	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als herbicide. Bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen moeten de lidstaten: — speciale aandacht besteden aan de bescherming van het grondwater en — speciale aandacht besteden aan de gevolgen voor in het water levende organismen, en ervoor zorgen dat de toelatingsvoorwaarden waar nodig ook risicoverlagende maatregelen omvatten. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 16.6.2000.
8	Prohexadion calcium CAS-nr. 127277-53-6 CIPAC nr. 567	Calcium 3,5-dioxo-4- propionylcyclohexaan- carboxylaet	890 g/kg	1.10.2000	1.10.2010	Alleen gebruik van de stof als groeiregulator mag worden toegestaan. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 16.6.2000.
9	Triasulfuron CAS-nr. 82097-50-5 CIPAC nr. 480	1-[2-(2-chloroethoxy)fe- nylsulfonyl]-3-(4- methoxy-6-methyl-1,3,5- triazin-2-yl)urea	940 g/kg	1.8.2001	31.7.2011	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als herbicide. Bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen moeten de lidstaten: — speciale aandacht besteden aan de bescherming van het grondwater en — speciale aandacht besteden aan de gevolgen voor in het water levende organismen, en ervoor zorgen dat de toelatingsvoorwaarden waar nodig ook risicoverlagende maatregelen omvatten. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 13.7.2000.

▼ M18

Num- mer	Benaming, identificatie- nummers	IUPAC-benaming	Zuiverheid (1)	Inwerkingtre- ding	Geldigheids- duur	Specifieke bepalingen
10	Esfenvaleraat CAS-nr. 66230-04-4 CIPAC nr. 481	(S)- α -Cyano-3-fenoxybe- nzylo-(S)-2-(4-chloor- fenyl)-3-methylbutyraat	830 g/kg	1.8.2001	31.7.2011	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als insecticide. Bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen moeten de lidstaten: — speciale aandacht besteden aan de mogelijke gevolgen voor in het water levende orga- nismen en voor geleedpotigen die niet tot de doelsoorten behoren, en ervoor zorgen dat de toelatingsvoorwaarden waar nodig ook risicoverlagende maatregelen omvatten. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 13.7.2000.
11	Bentazon CAS-nr. 25057-89-0 CIPAC nr. 366	3-isopropyl-(1H)-2,1,3- benzothiadiazin-4-(3H)- one-2,2-dioxide	960 g/kg	1.8.2001	31.7.2011	De stof mag alleen worden toegestaan voor gebruik als herbicide. De lidstaten dienen bij de besluitvorming overeenkomstig de uniforme beginselen speciale aandacht te besteden aan de bescherming van het grondwater. Datum waarop het Permanent Plantenziektkundig Comité het evaluatieverslag heeft voltooid: 13.7.2000.

(1) De evaluatieverslagen bevatten nadere gegevens over de identiteit en de specificatie van de werkzame stoffen.

▼ **B***BIJLAGE II***Voorschriften met betrekking tot het dossier dat moet worden ingediend voor opneming van een werkzame stof in bijlage I**▼ **M1**

INLEIDING

Ten aanzien van de te verstrekken informatie geldt het volgende:

1.1. Er moet een technisch dossier worden overgelegd met de gegevens die nodig zijn voor de evaluatie van de te voorziene gevaren die de stof onmiddellijk dan wel na verloop van tijd voor mens, dier of milieu kan opleveren, met ten minste de gegevens en de resultaten van de hieronder vermelde onderzoeken.

▼ **M4**

1.2. Waar relevant, moet de informatie zijn verkregen aan de hand van de het laatst vastgestelde versie van de in deze bijlage bedoelde of beschreven richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven; wanneer reeds met het onderzoek is begonnen alvorens de wijziging van deze bijlage in werking is getreden, moet de informatie zijn verkregen aan de hand van internationaal of nationaal erkende richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven of, bij ontbreken daarvan aan de hand van door de bevoegde autoriteit aanvaarde richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven.

▼ **M1**

1.3. Indien een richtsnoer niet geschikt of niet omschreven is, of wanneer een niet in deze richtlijn aangegeven richtsnoer is gevolgd, dient dit ten genoegen van de daarvoor bevoegde instantie te worden gemotiveerd.

► **M4** Meer in het bijzonder, wanneer in deze bijlage wordt verwezen naar een EEG-methode die een omzetting is van een door een internationale organisatie (bij voorbeeld de OESO) ontwikkelde methode, mogen de Lid-Staten aanvaarden dat voor het verkrijgen van de vereiste informatie gebruik wordt gemaakt van de laatste versie van die methode indien bij de aanvang van het onderzoek de EEG-methode nog niet is bijgewerkt. ◀

1.4. Wanneer de bevoegde instantie dit vereist, moet een volledige beschrijving van de gevolgde richtsnoeren worden overgelegd, tenzij in deze bijlage naar deze richtsnoeren wordt verwezen of zij in deze bijlage worden beschreven, en een volledige beschrijving van alle punten waarop van deze richtsnoeren wordt afgeweken, hetgeen ten genoegen van de daarvoor bevoegde instantie moet worden gemotiveerd.

1.5. Er moet een volledig en objectief verslag en een volledige beschrijving van de onderzoeken worden overgelegd, of een motivering ten genoegen van de bevoegde instantie, wanneer:

- specifieke gegevens en informatie die, omdat zij niet nodig zijn gezien de aard van het produkt of het beoogde gebruik ervan, niet worden verstrekt,
- of
- het wetenschappelijk overbodig of technisch onmogelijk is informatie en gegevens te verstrekken.

1.6. Waar relevant, moet de informatie zijn verkregen overeenkomstig het bepaalde in Richtlijn 86/609/EEG.

2.1. De tests en analyses moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de principes die zijn vastgelegd in Richtlijn 87/18/EEG van de Raad⁽¹⁾, wanneer tests worden uitgevoerd om gegevens te verkrijgen over de eigenschappen en/of de veiligheidsaspecten voor de gezondheid van mens of dier of voor het milieu.

▼ **M5**

2.2. In afwijking van punt 2.1 kunnen de Lid-Staten bepalen dat de proeven en de analyses die op hun grondgebied worden uitgevoerd om gegevens te verkrijgen over de eigenschappen en/of de veiligheid van de stoffen met betrekking tot honingbijen en andere nuttige geleedpotigen, andere dan bijen, worden verricht door officiële of officieel erkende proefinrichtingen of -organisaties die ten minste aan de in de punten 2.2 en 2.3 van de inleiding van bijlage III vervatte eisen voldoen.

Deze afwijking geldt voor proeven waarmee uiterlijk op 31 december 1999 daadwerkelijk is begonnen.

⁽¹⁾ PB nr. L 15 van 17. 1. 1987, blz. 29.

▼ **M5**

- 2.3. In afwijking van punt 2.1 kunnen de Lid-Staten bepalen dat residuproeven onder toezicht die op hun grondgebied overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 6. „Residuen in of op behandelde produkten, levensmiddelen en diervoeder” worden uitgevoerd op gewasbeschermingsmiddelen met werkzame stoffen die reeds twee jaar na de kennisgeving van de richtlijn op de markt zijn, worden verricht door officiële of officieel erkende proefinrichtingen of -organisaties die ten minste aan de in de punten 2.2 en 2.3 van de inleiding van bijlage III vervatte eisen voldoen.

Deze afwijking geldt voor onder toezicht verrichte residuproeven waarmee uiterlijk op 31 december 1997 daadwerkelijk is begonnen.

▼ **B**

DEEL A

Chemische stoffen⁽¹⁾▼ **M2****1. Identificatie van de werkzame stof**

De verstrekte gegevens moeten toereikend zijn om iedere werkzame stof nauwkeurig te identificeren, te specificeren en te karakteriseren. De gegevens moeten worden verstrekt voor alle werkzame stoffen, tenzij anders is aangegeven.

1.1. Aanvrager (naam, adres, enz.)

De naam en het adres van de aanvrager (vast adres binnen de Gemeenschap) dienen te worden vermeld, evenals de naam, de functie, het telefoonnummer en het faxnummer van de contactpersoon.

Indien de aanvrager bovendien een kantoor, agent of vertegenwoordiger heeft, hetzij in de Lid-Staat waar de aanvraag voor opneming in bijlage I wordt ingediend, hetzij in de door de Commissie aangewezen rapporteur-Lid-Staat, dienen de naam en het adres van dit kantoor of van deze agent of vertegenwoordiger te worden vermeld, evenals de naam, de functie, het telefoonnummer en het faxnummer van de contactpersoon.

1.2. Fabrikant (naam, adres, met inbegrip van de vestigingsplaats van de fabriek)

De naam en het adres van de fabrikant(en) van de werkzame stof moeten worden vermeld, evenals de naam en het adres van iedere fabriek waar de werkzame stof wordt geproduceerd. Er dient een contactpunt (bij voorkeur een centraal contactpunt, inclusief naam, telefoonnummer en faxnummer) te worden vermeld, met het oog op het verschaffen van aanvullende informatie en het beantwoorden van eventuele vragen over de productie-technologie, de productieprocessen en de kwaliteit van het produkt (inclusief, waar relevant, afzonderlijke batches). Indien er na opneming van de werkzame stof in bijlage I wijzigingen optreden in de fabriekslokaties of in het aantal fabrikanten, dienen de vereiste gegevens opnieuw te worden gemeld aan de Commissie en de Lid-Staten.

1.3. ISO-naam of voorgestelde ISO-naam en synoniemen

De ISO-naam of voorgestelde ISO-naam en, waar relevant, andere namen of voorgestelde namen (synoniemen), inclusief de naam (titel) van de betreffende naamgevende instantie, dienen te worden vermeld.

1.4. Chemische naam (IUPAC- en CA-nomenclatuur)

De in bijlage I bij Richtlijn 67/548/EEG vermelde chemische naam of, indien de chemische naam niet in voornoemde richtlijn is opgenomen, de overeenkomstig de IUPAC- en CA-regels voor de nomenclatuur vastgestelde chemische naam dient te worden vermeld.

1.5. Door de fabrikant bij de ontwikkeling gebruikte codeaanduiding(en)

Codeaanduidingen die ten tijde van de ontwikkeling zijn gebruikt ter identificatie van de werkzame stof en, indien beschikbaar, van formuleringen die de werkzame stof bevatten, dienen te worden vermeld.

⁽¹⁾ Stof in de betekenis van de definitie in artikel 2, punt 3.

▼ **M2**

Bij iedere opgegeven codeaanduiding dient te worden vermeld op welk materiaal zij betrekking heeft, in welke periode zij is gebruikt, en in welke Lid-Staten of andere landen zij in gebruik is (geweest).

1.6. *CAS-, EEG- en CIPAC-nummer (indien beschikbaar)*

Het eventuele beschikbare CAS-nummer (Chemical Abstracts), EEG-nummer (EINECS of ELINCS) en CIPAC-nummer dienen te worden vermeld.

1.7. *Molecuulformule, structuurformule en moleculaire massa*

De molecuulformule, de moleculaire massa en de structuurformule van de werkzame stof dienen te worden vermeld evenals, waar relevant, de structuurformule van iedere stereo-isomeer en optische isomeer die in de werkzame stof aanwezig is.

1.8. *Fabricagemethode (synthesetraject) van de werkzame stof*

Voor iedere fabriek moet worden aangegeven welke fabricagemethode wordt toegepast, dat wil zeggen de identiteit van de grondstoffen die worden gebruikt, de chemische synthesetrajecten die worden gevolgd, en de identiteit van de bijproducten en onzuiverheden die in het eindproduct aanwezig zijn. In het algemeen hoeft geen informatie te worden verstrekt over de technische kant van het productieproces.

Indien de verstrekte gegevens betrekking hebben op productie in een proefopstelling, dienen de vereiste gegevens opnieuw te worden verstrekt zodra er sprake is van produktiemethoden en -processen die voldoende ingeregeld zijn.

1.9. *Specificatie van de zuiverheid van de werkzame stof in g/kg*

Het minimumgehalte in g/kg aan zuivere werkzame stof (exclusief inactieve isomeren) in het gefabriceerde materiaal voor de productie van geformuleerde producten, dient te worden vermeld.

Indien de verstrekte gegevens betrekking hebben op productie in een proefopstelling, dienen de vereiste gegevens opnieuw aan de Commissie en de Lid-Staten te worden verstrekt zodra er sprake is van duurzame produktiemethoden en -procédés op industriële schaal, als wijzigingen in de productie leiden tot een andere specificatie van de zuiverheid.

1.10. *Identiteit van de isomeren, onzuiverheden en additieven (bij voorbeeld stabilisatoren), alsmede de structuurformule en de gehalten in g/kg*

Het maximale gehalte aan inactieve isomeren in g/kg en de verhouding van de gehalten aan isomeren/diastereo-isomeren dienen, waar relevant, te worden vermeld. Bovendien dient het maximale gehalte in g/kg aan iedere andere component, met inbegrip van bijproducten en onzuiverheden, te worden vermeld, met uitzondering van additieven. In het geval van additieven dient het gehalte in g/kg te worden vermeld.

Voor iedere component die in hoeveelheden van 1 g/kg of meer aanwezig is, dienen, waar relevant, de volgende gegevens te worden verstrekt:

- chemische naam volgens de IUPAC- en de CA-nomenclatuur,
- ISO-naam of voorgestelde ISO-naam, indien beschikbaar,
- CAS-nummer, EEG-nummer (EINECS of ELINCS) en CIPAC-nummer, indien vastgesteld,
- molecuulformule en structuurformule,
- moleculaire massa, en
- maximaal gehalte in g/kg.

Indien het productieproces van zodanige aard is dat er in de werkzame stof bepaalde onzuiverheden en bijproducten aanwezig kunnen zijn die vanwege hun toxicologische of ecotoxicologische eigenschappen of hun effect op het milieu bijzonder ongewenst zijn, dient het gehalte aan elk van dergelijke onzuiverheden of bijproducten te worden bepaald en vermeld. In dergelijke gevallen dient voor iedere relevante verbinding tevens te worden aangegeven welke analysemethode is toegepast en welke aantoonbaarheidsgrenzen, die voldoende

▼ M2

laag dienen te zijn, voor die methode gelden. Daarnaast dienen, waar relevant, de volgende gegevens te worden verstrekt:

- chemische naam volgens de IUPAC- en de CA-nomenclatuur,
- ISO-naam of voorgestelde ISO-naam, indien beschikbaar,
- CAS-nummer, EEG-nummer (EINECS of ELINCS) en CIPAC-nummer, indien vastgesteld,
- molecuulformule en structuurformule,
- moleculaire massa, en
- maximaal gehalte in g/kg.

Indien de verstrekte gegevens betrekking hebben op productie in een proefopstelling, dienen de vereiste gegevens opnieuw te worden verstrekt zodra er sprake is van duurzame produktiemethoden en -procédés op industriële schaal, als wijzigingen in de productie leiden tot een andere specificatie van de zuiverheid.

Indien de verstrekte gegevens een bestanddeel (te weten condensaten) niet volledig identificeren, dienen voor dat bestanddeel nadere gegevens over de samenstelling te worden verstrekt.

De handelsnaam van bestanddelen die voorafgaand aan de fabricage van het geformuleerde produkt aan de werkzame stof worden toegevoegd om de stabiliteit ervan te handhaven en de verwerking ervan te vereenvoudigen, dient eveneens te worden vermeld. Daarnaast dienen, waar relevant, de volgende gegevens over dergelijke additieven te worden verstrekt:

- chemische naam volgens de IUPAC- en de CA-nomenclatuur,
- ISO-naam of voorgestelde ISO-naam, indien beschikbaar,
- CAS-nummer, EEG-nummer (EINECS of ELINCS) en CIPAC-nummer, indien vastgesteld,
- molecuulformule en structuurformule,
- moleculaire massa, en
- maximaal gehalte in g/kg.

Bij toegevoegde bestanddelen die geen werkzame stof en geen uit het produktieproces voortvloeiende onzuiverheden zijn, dient de functie van het bestanddeel (het additief) te worden vermeld:

- anti-schuimmiddel,
- anti-vriesmiddel,
- bindmiddel,
- buffer,
- dispergeermiddel,
- stabilisator,
- overige (specificeren).

1.11. *Analytisch profiel van batches*

Representatieve monsters van de werkzame stof dienen te worden geanalyseerd op hun gehalte aan zuivere werkzame stof, inactieve isomeren, onzuiverheden en additieven, indien aanwezig. Bij de opgegeven uitkomsten van deze analyse dienen voor alle bestanddelen die in hoeveelheden van meer dan 1 g/kg aanwezig zijn, de kwantitatieve gegevens te worden vermeld, in termen van het gehalte aan deze bestanddelen in g/kg, en de analyse dient ten minste 98 % van het geanalyseerde materiaal te verantwoorden. Het feitelijke gehalte aan bestanddelen die vanwege hun toxicologische of ecotoxicologische eigenschappen of hun effect op het milieu bijzonder ongewenst zijn, dient te worden bepaald en vermeld. De uitkomsten van de analyse van afzonderlijke monsters en een overzicht van alle gegevens, met het minimale of maximale en typerende gehalte aan ieder relevant bestanddeel, dienen deel uit te maken van de verstrekte gegevens.

Wanneer een werkzame stof in verschillende bedrijven wordt geproduceerd, moet deze informatie voor elk bedrijf afzonderlijk worden verstrekt.

Indien monsters van een werkzame stof die is aangemaakt in het kader van laboratoriumwerkzaamheden of op productie gerichte proefopstellingen beschikbaar en relevant zijn, moeten deze eveneens worden geanalyseerd wanneer zij gebruikt zijn voor het verkrijgen van toxicologische en ecotoxicologische gegevens.

▼ **M2****2. Fysisch-chemische eigenschappen van de werkzame stof**

- i) De verstrekte gegevens dienen de fysische en chemische eigenschappen van de werkzame stoffen te beschrijven en dienen, in samenhang met andere relevante gegevens, deze stoffen te karakteriseren. De verstrekte gegevens dienen het met name mogelijk te maken:
- fysische, chemische en technische gevaren die met de werkzame stoffen verband houden, te identificeren,
 - de werkzame stof in een bepaalde gevarenklasse in te delen,
 - toepasselijke beperkingen en voorwaarden te stellen aan opname in bijlage I, en
 - toepasselijke standaardzinnen betreffende gevaar en veiligheid op te stellen.
- De bedoelde informatie en gegevens moeten worden verstrekt voor alle werkzame stoffen, tenzij anders aangegeven.
- ii) De verstrekte gegevens, in samenhang met de gegevens die worden verstrekt voor relevante preparaten, dienen het mogelijk te maken de fysische, chemische en technische gevaren die met deze preparaten verband houden, te identificeren, de preparaten in te delen, en vast te stellen of de preparaten zonder onnodige problemen te gebruiken zijn en van een zodanige aard zijn dat de blootstelling van mens, dier en milieu aan deze preparaten tot een minimum beperkt blijft, rekening houdend met de wijze van toepassing.
- iii) Aangegeven moet worden in hoeverre de werkzame stoffen waarvoor opname in bijlage I wordt gevraagd, voldoen aan de toepasselijke FAO-specificaties. Afwijkingen van FAO-specificaties dienen uitvoerig te worden beschreven en dienen te worden verantwoord.
- iv) In een aantal specifieke gevallen dienen proeven te worden uitgevoerd met gebruikmaking van gezuiverde werkzame stoffen met een aangegeven specificatie. In dergelijke gevallen dienen de beginselen van de zuiveringsmethode(n) te worden vermeld. De zuiveringsgraad van dergelijk proefmateriaal, die zo hoog moet zijn als met de best beschikbare technologie kan worden verkregen, dient te worden vermeld. In gevallen waarin de verkregen zuiveringsgraad lager is dan 980 g/kg, dient hiervoor een met redenen omklede verantwoording te worden gegeven.
- Uit deze verantwoording moet duidelijk blijken dat al het technisch redelijkerwijs mogelijke is gedaan om zuivere werkzame stof te produceren.

2.1. *Smeltpunt en kookpunt*

- 2.1.1. Het smeltpunt of, indien van toepassing, het vriespunt of stolpunt van de gezuiverde werkzame stof dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 1. Er moeten metingen worden verricht tot 360 °C.
- 2.1.2. Zo nodig dient het kookpunt van de gezuiverde werkzame stoffen te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 2. Er moeten metingen worden verricht tot 360 °C.
- 2.1.3. Indien smeltpunt en/of kookpunt niet kunnen worden bepaald vanwege de ontleding of sublimatie, dient te worden aangegeven bij welke temperatuur deze ontleding of sublimatie plaatsvindt.

2.2. *Relatieve dichtheid*

In het geval van vloeibare of vaste werkzame stoffen dient de relatieve dichtheid van de gezuiverde werkzame stof te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 3.

2.3. *Dampspanning (in Pa), vluchtigheid (bij voorbeeld constante van de wet van Henry)*

- 2.3.1. De dampspanning van de gezuiverde werkzame stof dient te worden gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 4. Is de dampspanning lager dan 10^{-5} Pa, dan mag de dampspanning bij 20 °C of bij 25 °C worden geschat aan de hand van een dampdrukcurve.
- 2.3.2. In het geval van vaste of vloeibare werkzame stoffen dient de vluchtigheid (constante van de wet van Henry) van de gezuiverde werkzame stof te worden bepaald of berekend uit de oplosbaarheid

▼ **M2**

in water en de dampspanning. De vluchtigheid dient te worden gerapporteerd (in $\text{Pa} \times \text{m}^3 \times \text{mol}^{-1}$).

- 2.4. *Voorkomen (fysische vorm, kleur en geur, indien bekend)*
- 2.4.1. Er dient een beschrijving te worden gegeven van de kleur, indien aanwezig, en de fysische vorm zowel van de werkzame stof, zoals geproduceerd, als van de gezuiverde werkzame stof.
- 2.4.2. Als bij de verwerking van de materialen in laboratoria of productiefaciliteiten een bepaalde geur in verband wordt gebracht met de de werkzame stof, zoals geproduceerd, en de gezuiverde werkzame stof, dient deze geur te worden beschreven.

- 2.5. *Absorptiespectra (UV/VIS, IR, NMR, MS), moleculaire extinctie bij relevante golflengten*

- 2.5.1. De volgende spectra, met daarbij een tabel van signaalkarakteristieken die nodig zijn voor de interpretatie ervan, dienen te worden bepaald en gerapporteerd: ultraviolet/zichtbaar licht (UV/VIS), infrarood (IR), kernspinresonantie (NMR), en massaspectra (MS) van de gezuiverde werkzame stof. Ook de moleculaire extinctie bij relevante golflengten dient te worden bepaald en gerapporteerd. De golflengten waarbij moleculaire extinctie van ultraviolet/zichtbaar licht plaatsvindt, dienen te worden bepaald en gerapporteerd; daarbij dient, zo nodig, een golflengte met een hoogste absorptiewaarde boven 290 nm begrepen te zijn.

In het geval van werkzame stoffen die gescheiden optische isomeren zijn, dient de optische zuiverheid te worden gemeten en gerapporteerd.

- 2.5.2. Indien nodig voor de identificatie van de onzuiverheden die om toxicologische, ecotoxicologische of milieutechnische redenen belangrijk worden geacht, dienen de absorptiespectra voor ultraviolet en zichtbaar licht, alsmede de IR-, NMR- en MS-spectra te worden bepaald en gerapporteerd.

- 2.6. *Oplosbaarheid in water, inclusief effect van pH (4-10) op oplosbaarheid*

De oplosbaarheid in water van de gezuiverde werkzame stoffen onder atmosferische druk dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 6. Deze bepalingen van de oplosbaarheid in water dienen te worden uitgevoerd in het neutrale gebied (dat wil zeggen in gedestilleerd water dat in evenwicht is met het kooldioxyde in de lucht). Indien de werkzame stof in staat is ionen te vormen, dienen eveneens bepalingen te worden uitgevoerd in het zure bereik (pH 4-6) en in het basische bereik (pH 8-10), en dienen de uitkomsten hiervan te worden gerapporteerd. Indien de stabiliteit van de werkzame stof in waterige media zodanig is dat de oplosbaarheid in water niet kan worden bepaald, dient hiervoor verantwoording te worden afgelegd aan de hand van testgegevens.

- 2.7. *Oplosbaarheid in organische oplosmiddelen*

Er dient een bepaling plaats te vinden van de oplosbaarheid van de werkzame stoffen, zoals geproduceerd in de volgende organische oplosmiddelen bij een temperatuur van 15 tot 25 °C; indien de oplosbaarheid geringer is dan 250 g/kg dient zij te worden gerapporteerd; de toegepaste temperatuur dient te worden vermeld:

- alifatische koolwaterstof: bij voorkeur N-heptaan,
- aromatische koolwaterstof: bij voorkeur xyleen,
- gehalogeneerde koolwaterstof: bij voorkeur 1,2-dichlooretheen,
- alcohol: bij voorkeur methanol of isopropylalcohol,
- keton: bij voorkeur aceton,
- ester: bij voorkeur ethylacetaat.

Indien voor een bepaalde werkzame stof een of meer van deze oplosmiddelen ongeschikt zijn (bij voorbeeld omdat zij reageren met het proefmateriaal), kunnen in plaats daarvan andere oplosmiddelen worden toegepast. In dergelijke gevallen dient de gemaakte keuze te worden verantwoord aan de hand van de structuur en polariteit.

▼ **M2**

- 2.8. *Verdelingscoëfficiënt N-octanol/water, inclusief effect van pH (4-10)*
- De verdelingscoëfficiënt N-octanol/water van de gezuiverde werkzame stof dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 8. De invloed van de zuurgraad (pH 4-10) dient te worden onderzocht in het geval van een stof die zuur of basisch is volgens de desbetreffende pKa-waarde (< 12 voor zuren, > 2 voor basen).
- 2.9. *Stabiliteit in water, hydrolysesnelheid, fotochemische degradatie, quantumrendement en aard van het (de) omzettingsprodukt(en), dissociatieconstante, inclusief effect van pH (4-9)*
- 2.9.1. De hydrolysesnelheid van gezuiverde werkzame stoffen (gewoonlijk radioactief gemerkte werkzame stoffen, > 95 % zuiver), bij $20 \pm 0,5$ °C, voor elk van de pH-waarden 4, 7 en 9, onder steriele omstandigheden, bij afwezigheid van licht, dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode C 7. De hydrolysesnelheid van stoffen waarbij de hydrolyse traag verloopt, kan worden bepaald bij 50 °C of een andere geschikte temperatuur.
- Indien wordt waargenomen dat de stof bij 50 °C ontleedt, dient de hydrolysesnelheid te worden bepaald bij een andere temperatuur, en dient er aan de hand van een volgens de vergelijking van Arrhenius uitgezette curve een schatting te worden gemaakt van de hydrolysesnelheid bij 20 °C. De identiteit van de gevormde hydrolyseproducten en de waargenomen snelheidsconstante dienen te worden gerapporteerd. De geraamde DT50-waarde dient eveneens te worden gerapporteerd.
- 2.9.2. Voor verbindingen met een molaire extinctiecoëfficiënt (ϵ) > 10 ($1 \times \text{mol}^{-1} \times \text{cm}^{-1}$) bij een golflengte $\lambda \geq 290$ nm, dient de directe fotochemische omzetting in zuiver (bij voorbeeld gedestilleerd) water bij een temperatuur van 20 tot 25 °C, van de gezuiverde werkzame stof, gewoonlijk radioactief gemerkt, in kunstlicht en onder steriele omstandigheden, indien nodig met gebruikmaking van een oplosmiddel, te worden bepaald en gerapporteerd. Sensibilisatoren zoals aceton mogen niet worden gebruikt als hulpoplosmiddel of oplosmiddel. De lichtbron dient het zonlicht te simuleren en moet zijn voorzien van filters die straling bij golflengten $\lambda < 290$ nm tegenhouden. De identiteit van gevormde omzettingsproducten die op enig moment tijdens het onderzoek in hoeveelheden ≥ 10 % van de toegevoegde werkzame stof aanwezig zijn, dient te worden gerapporteerd, evenals een massabalans die ten minste 90 % van de toegepaste radioactiviteit kan verantwoorden en de fotochemische halveringstijd.
- 2.9.3. Waar zulks nodig is om de directe fotochemische omzetting te onderzoeken, dient het quantumrendement van directe fotochemische afbraak in water te worden bepaald en gerapporteerd, te zamen met berekeningen ter inschatting van de theoretische levensduur van de werkzame stof in de bovenste laag van waterige systemen en de werkelijke levensduur van de stof.
- De methode is beschreven in de Revised Guidelines on Environmental Criteria for the Registration of Pesticides van de FAO.
- 2.9.4. Indien dissociatie in water optreedt, dienen de dissociatieconstante(n) (pKa-waarden) van gezuiverde werkzame stoffen te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig Test Guideline 112 van de OESO. De op grond van theoretische overwegingen vastgestelde identiteit van de gevormde dissociatieproducten dient te worden gerapporteerd. Indien de werkzame stof een zout is, dient de pKa-waarde van het werkzame bestanddeel te worden vermeld.
- 2.10. *Stabiliteit in lucht, fotochemische degradatie, aard van het (de) omzettingsprodukt(en)*
- Er dient een schatting te worden overgelegd van de fotochemische oxydatieve degradatie (indirecte fotochemische omzetting) van de werkzame stof.
- 2.11. *Ontvlambaarheid met inbegrip van zelfontvlambaarheid*
- 2.11.1. In het geval van vaste of gasvormige stoffen of stoffen die uiterst ontvlambare gassen ontwikkelen, dient de ontvlambaarheid van werkzame stoffen, zoals geproduceerd, naar gelang van het geval te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 10, A 11 of A 12.

▼ **M2**

- 2.11.2. De zelfontvlambaarheid van werkzame stoffen, zoals geproduceerd, dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 15 of A 16 en/of, zo nodig, de UN-Bowes-Cameron-Cage-Test (UN-Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Chapter 14, Nr. 14.3.4).
- 2.12. *Vlampunt*
Het vlampunt van werkzame stoffen, zoals geproduceerd, die een smeltpunt beneden 40 °C hebben, dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 9; er mogen uitsluitend „closed cup”-methoden worden gebruikt.
- 2.13. *Explosiegevaar*
Het explosiegevaar van werkzame stoffen, zoals geproduceerd, die op theoretische gronden potentieel explosief worden geacht, dient, zo nodig, te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 14.
- 2.14. *Oppervlaktespanning*
De oppervlaktespanning dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 5.
- 2.15. *Oxyderende eigenschappen*
De oxyderende eigenschappen van werkzame stoffen, zoals geproduceerd, dienen te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 17, met uitzondering van die gevallen waarbij na onderzoek van de structuurformule van de stof buiten iedere redelijke twijfel vaststaat dat de werkzame stof niet in staat is exotherm te reageren met een brandbaar materiaal. In dergelijke gevallen volstaat het verstrekken van desbetreffende informatie als verantwoording voor het niet bepalen van de oxyderende eigenschappen van de stof.
3. **Verdere gegevens over de werkzame stof**
- i) In de verstrekte gegevens dienen te worden vermeld: doel waarvoor preparaten met de werkzame stof worden gebruikt of zullen worden gebruikt, dosering en de wijze van gebruik of voorgesteld gebruik.
 - ii) De verstrekte gegevens dienen te specificeren welke de normale methoden en voorzorgsmaatregelen moeten zijn bij de hantering, de opslag en het vervoer van de werkzame stof.
 - iii) De voorgelegde onderzoeken, gegevens en informatie dienen, in samenhang met andere relevante onderzoeken, gegevens en informatie, de in geval van brand te volgen methoden en in acht te nemen voorzorgen te specificeren en te verantwoorden. Op grond van de chemische structuur en de chemische en fysische eigenschappen van de werkzame stof dient te worden nagegaan welke verbrandingsproducten bij brand ontstaan.
 - iv) De voorgelegde onderzoeken, gegevens en informatie dienen, in samenhang met andere relevante onderzoeken, gegevens en informatie, de geschiktheid van de voor noodsituaties voorgestelde maatregelen aan te tonen.
 - v) De bedoelde informatie en gegevens moeten worden verstrekt voor alle werkzame stoffen, tenzij anders aangegeven.
- 3.1. *Toepassingsgebied, bij voorbeeld fungicide, herbicide, insecticide, afweermiddel (repellant), plantengroeieregulator*
Het toepassingsgebied dient als volgt te worden gespecificeerd:
- acaricide,
 - bactericide,
 - fungicide,
 - herbicide,
 - insecticide,
 - molluskicide,
 - nematocide,
 - plantengroeieregulator,
 - afweermiddel (repellant),
 - rodenticide,
 - feromoon,

▼ **M2**

- talpicide (mollenbestrijdingsmiddel),
 - viricide,
 - overige (specificeren).
- 3.2. *Effecten op schadelijke organismen, bij voorbeeld contactgif, ademhalingsgif, maaggif, schimmeldodend of schimmelvorming belemmerend middel, enz., al dan niet systemisch in planten*
- 3.2.1. De aard van de effecten op schadelijke organismen dient te worden vermeld:
- werking bij contact,
 - werking in de maag,
 - werking bij inademing,
 - schimmeldodende werking,
 - schimmelvorming belemmerende werking,
 - vocht onttrekkende werking,
 - voortplanting belemmerende werking,
 - overige (specificeren).
- 3.2.2. Er dient te worden aangegeven of er translocatie van de werkzame stof in de plant optreedt en, waar relevant, of het daarbij een translocatie betreft die apoplastisch, symplastisch of beide is.
- 3.3. *Beoogd gebruik, bij voorbeeld veld, beschutte teelten, opslag van plantaardige producten, moestuin*
- Het beoogde gebruik, bestaand en voorgesteld, van preparaten met de werkzame stof dient als volgt te worden gespecificeerd:
- veldtoepassing, zoals landbouw, tuinbouw, bosbouw en wijnbouw,
 - beschutte teelten,
 - openbare groenvoorzieningen,
 - onkruidbestrijding op niet-beteelde percelen,
 - moestuin,
 - kamerplanten,
 - opslag van plantaardige producten,
 - overige (specificeren).
- 3.4. *Te bestrijden schadelijke organismen of te beschermen of te behandelen gewassen of producten*
- 3.4.1. Er dienen uitvoerige gegevens te worden verstrekt over het bestaande en beoogde gebruik in termen van te behandelen — en, waar relevant, te beschermen — gewassen, groepen gewassen, planten of plantaardige producten.
- 3.4.2. Waar relevant dienen uitvoerige gegevens te worden verstrekt over de schadelijke organismen waartegen bescherming wordt geboden.
- 3.4.3. Waar relevant dient te worden aangegeven welke effecten worden bereikt, bij voorbeeld onderdrukking van scheutvorming, vertraging van rijping, reductie van stamlengte, verhoging van vruchtbaarheid, enz.
- 3.5. *Werkingswijze*
- 3.5.1. Voor zover hierover duidelijkheid is verkregen, dient een verklaring te worden gegeven van de werkingswijze van de werkzame stof in termen, waar relevant, van het (de) betreffende biochemische en fysiologische mechanisme(n) en het (de) biochemische traject(en). Indien er relevante experimentele onderzoeken zijn uitgevoerd, dienen de uitkomsten hiervan te worden gerapporteerd.
- 3.5.2. Indien bekend is dat de werkzame stof, om het beoogde effect te bereiken, na toepassing of gebruik van de preparaten die de stof bevatten, moet worden omgezet in een metaboliet of afbraakproduct, dienen de volgende gegevens, voorzien van kruisverwijzingen naar en puttend uit de gegevens die zijn verstrekt in de context van de paragrafen 5.6, 5.11, 6.1, 6.2, 6.7, 7.1, 7.2 en 9, waar relevant, te worden verstrekt voor de werkzame metaboliet of het werkzame afbraakproduct:
- chemische naam volgens de IUPAC- en de CA-nomenclatuur,
 - ISO-naam of voorgestelde ISO-naam,

▼ M2

- CAS-nummer, EEG-nummer (EINECS of ELINCS) en CIPAC-nummer, indien beschikbaar,
 - empirische formule en structuurformule, en
 - moleculaire massa.
- 3.5.3. Voor zover beschikbaar dienen over de vorming van werkzame metabolieten en afbraakproducten gegevens te worden verstrekt met betrekking tot:
- de desbetreffende processen, mechanismen en reacties,
 - kinetische en andere gegevens over de omzettingssnelheid en, indien bekend, de snelheidsbepalende stap,
 - milieutechnische en andere factoren die van invloed zijn op de snelheid en mate van omzetting.
- 3.6. *Gegevens over het optreden of het mogelijk ontstaan van resistentie; beheersstrategieën*
- Waar beschikbaar dienen gegevens te worden verstrekt over het mogelijk ontstaan van resistentie of kruisresistentie.
- 3.7. *Aanbevolen methoden en voorzorgsmaatregelen bij behandeling, opslag, vervoer en brand*
- Voor alle werkzame stoffen dient een veiligheidsinformatieblad (Safety Data Sheet) te worden bijgevoegd in overeenstemming met artikel 27 van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad⁽¹⁾.
- 3.8. *Methoden voor vernietiging of decontaminatie*
- 3.8.1. **Gecontroleerde verbranding**
- In veel gevallen is gecontroleerde verbranding in een erkende verbrandingsoven de te prefereren of de enige manier om werkzame stoffen, verontreinigde materialen of verontreinigd verpakkingsmateriaal veilig te verwijderen.
- Indien het halogeengehalte van de werkzame stof hoger is dan 60 % dienen gegevens te worden verstrekt over het pyrolytische gedrag van de werkzame stof onder gecontroleerde omstandigheden (inclusief, waar relevant, toevoer van zuurstof en nauwkeurig bekende verbrandingstijd) bij 800 °C, alsmede over het gehalte aan meervoudig gehalogeneerde dibenzo-p-dioxinen en dibenzofuranen in de pyrolyseproducten. De aanvrager dient uitvoerige instructies te verstrekken voor een veilige vernietiging.
- 3.8.2. **Andere methoden**
- Wanneer andere methoden worden voorgesteld om de werkzame stof, de verontreinigde verpakking of verontreinigde materialen te verwijderen, dienen deze uitputtend te worden beschreven. Er dienen gegevens te worden verstrekt waarmee de effectiviteit en veiligheid van dergelijke methoden wordt aangetoond.
- 3.9. *Noodmaatregelen bij ongevallen*
- Er dient te worden bepaald hoe moet worden opgetreden voor het decontamineren van water wanneer zich een ongeval heeft voorgedaan.

▼ M8**4. Analysemethoden****Inleiding**

Dit hoofdstuk heeft uitsluitend betrekking op de analysemethoden die vereist zijn voor controle na de toelating en voor monitoringdoel-einden.

Voor analysemethoden die worden gebruikt voor het verkrijgen van de op grond van deze richtlijn te verstrekken gegevens of voor andere doeleinden moet de aanvrager de toegepaste methode verantwoorden; zo nodig zullen voor dergelijke methoden specifieke richtsnoeren worden vastgesteld op basis van de eisen die gelden voor de

⁽¹⁾ PB nr. L 196 van 16. 8. 1967, blz. 1.

▼ **M8**

methoden die worden toegepast voor controle na de toelating en voor monitoringdoeleinden.

In de beschrijving van de toegepaste methoden moeten nadere bijzonderheden worden gegeven van de apparatuur, de materialen en de omstandigheden.

Voor zover mogelijk dienen bij deze methoden de volgende uitgangspunten te gelden: een zo eenvoudig mogelijke aanpak, zo laag mogelijke kosten en het gebruik van algemeen beschikbare uitrusting en apparatuur.

In dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

onzuiverheden:	andere bij de bereiding of door afbraak bij de opslag in de technisch werkzame stof verkregen componenten dan de zuiver werkzame stof (inclusief niet-werkzame isomeren);
relevante onzuiverheden:	onzuiverheden die van belang zijn in toxicologisch en/of ecotoxicologisch of milieuopzicht;
significante onzuiverheden:	onzuiverheden waarvan het gehalte in de technisch werkzame stof ≥ 1 g/kg;
metabolieten:	metabolieten omvatten stoffen verkregen door afbraak of reactie van de werkzame stof;
relevante metabolieten:	metabolieten die van belang zijn in toxicologisch en/of ecotoxicologisch of milieuopzicht.

Op verzoek moeten de volgende monsters ter beschikking worden gesteld:

- i) standaardmonsters van de zuivere werkzame stof;
- ii) monsters van de technisch werkzame stof;
- iii) standaardmonsters van relevante metabolieten en alle andere componenten die begrepen zijn in de residudefinitie;
- iv) indien beschikbaar, monsters van referentiestoffen voor de relevante onzuiverheden.

4.1. **Methoden voor de analyse van de technisch werkzame stof**

Binnen deze context gelden de volgende definities:

i) *Specificiteit*

Onder specificiteit wordt verstaan de eigenschap van een methode om onderscheid te maken tussen de te meten stof en andere stoffen.

ii) *Lineariteit*

Onder lineariteit wordt verstaan de eigenschap van de methode om binnen een bepaald bereik een aanvaardbare lineaire correlatie te verkrijgen tussen de resultaten en de concentratie van de stof in monsters.

iii) *Nauwkeurigheid*

Onder de nauwkeurigheid van een methode wordt verstaan de mate van overeenstemming tussen de waarde die voor een stof in een monster is verkregen en de aangenomen referentiewaarde (zie b.v. ISO 5725).

iv) *Precisie*

Onder precisie wordt verstaan de mate van overeenstemming tussen de onder vastgelegde omstandigheden verkregen resultaten van onafhankelijk van elkaar verrichte analyses.

Herhaalbaarheid: Precisie onder herhaalbaarheidsomstandigheden, d.w.z. omstandigheden waaronder in hetzelfde laboratorium door dezelfde analist met dezelfde apparatuur volgens dezelfde

▼ **M8**

methode bij identiek analysemateriaal resultaten worden verkregen van met een korte tussentijd onafhankelijk van elkaar verrichte analyses.

Reproduceerbaarheid is niet vereist voor de technisch werkzame stof (voor de definitie van reproduceerbaarheid zie ISO 5725).

4.1.1. Er dienen uitputtend beschreven methoden te worden overgelegd voor de bepaling van het gehalte van de zuivere werkzame stof in de technisch werkzame stof zoals gespecificeerd in het dossier dat is ingediend met het oog op opnemingsmethode in bijlage I. De toepasbaarheid van bestaande Cipac-methoden dient te worden gerapporteerd.

4.1.2. Ook dienen er methoden te worden overgelegd voor de bepaling van significante en/of relevante onzuiverheden en additieven (b.v. stabilisatoren) in de technisch werkzame stof.

4.1.3. Specificiteit, lineariteit, nauwkeurigheid en herhaalbaarheid

4.1.3.1. De specificiteit van de voorgestelde methoden dient te worden aangetoond en gerapporteerd. Bovendien moet worden bepaald in hoeverre de onderzoekresultaten worden gestoord door andere stoffen die in de technisch werkzame stof aanwezig zijn (b.v. isomeren, onzuiverheden of additieven).

Hoewel storingen door andere componenten bij de vaststelling van de nauwkeurigheid van de methoden die zijn voorgesteld voor het bepalen van zuivere werkzame stof in de technisch werkzame stof, als systematische afwijkingen kunnen worden aangemerkt, moet een verklaring worden gegeven telkens wanneer de storende componenten meer dan $\pm 3\%$ van het totale bepaalde gehalte uitmaken.

Bij methoden voor het bepalen van onzuiverheden dient eveneens te worden aangetoond in welke mate de resultaten door andere componenten worden gestoord.

4.1.3.2. De lineariteit van de voorgestelde methoden dient over een geschikt traject te worden bepaald en gerapporteerd. Voor het bepalen van de zuivere werkzame stof dient het kalibratietraject zich (ten minste 20 %) verder uit te strekken dan het hoogste en het laagste nominale gehalte van de stof in de desbetreffende analyseoplossingen. De kalibratie dient in duplo te worden uitgevoerd met drie of meer concentraties. Ook enkelvoudige metingen, mits verricht met vijf concentraties, zijn toegestaan. In de overgelegde rapporten moeten ook de wiskundige vergelijking van de kalibratielijnen en de correlatiecoëfficiënt zijn vermeld; ook moeten bij de rapporten representatieve en deugdelijk gelabelde analysedocumenten (b.v. chromatogrammen) zijn gevoegd.

4.1.3.3. Nauwkeurigheid is vereist bij methoden voor de bepaling van de zuivere werkzame stof en/of relevante onzuiverheden in de technisch werkzame stof.

4.1.3.4. Om te voldoen aan het criterium van de herhaalbaarheid voor het bepalen van de zuivere werkzame stof dienen in principe ten minste vijf bepalingen te worden gedaan. De relatieve standaardafwijking (% RSD) moet worden gerapporteerd. Uitbijters die volgens een geschikte methode (b.v. Dixon's- of Grubbs-test) zijn vastgesteld, kunnen buiten beschouwing worden gelaten. Die moet dan wel duidelijk worden vermeld. Tevens moet worden getracht een verklaring te geven voor het vóórkomen van afzonderlijke uitbijters.

4.2. **Methoden voor de bepaling van residuen**

De methoden moeten geschikt zijn om de werkzame stof en/of relevante metabolieten te kunnen bepalen. Voor elke methode en elke relevante en representatieve matrix dienen specificiteit, precisie, terugvinding en bepalingsgrens proefondervindelijk te worden bepaald en gerapporteerd.

In principe moeten multiresiduumethoden worden voorgesteld; er dient een voor residubepaling geschikte standaard-multiresiduumethode te worden vastgesteld en gerapporteerd. Indien de voorgestelde residuumethoden geen multiresiduumethoden zijn of niet met dergelijke methoden verenigbaar zijn, moet een alternatieve methode worden voorgesteld. Indien deze eis tot een te groot aantal afzonderlijke methoden leidt, dan kan één gemeenschappelijke bepaling van de individuele verbindingen van een produkt worden toegestaan.

Binnen dit hoofdstuk gelden de volgende definities:

▼ **M8**i) *Specificiteit*

Onder specificiteit wordt verstaan de eigenschap van een methode om onderscheid te maken tussen de te meten stof en andere stoffen.

ii) *Precisie*

Onder precisie wordt verstaan de mate van overeenstemming tussen de onder vastgelegde omstandigheden verkregen resultaten van onafhankelijk van elkaar verrichte analyses.

Herhaalbaarheid: Precisie onder herhaalbaarheidsomstandigheden, d.z.w. omstandigheden waaronder in hetzelfde laboratorium door dezelfde analist met dezelfde apparatuur volgens dezelfde methode bij identiek analysemateriaal resultaten worden verkregen van met een korte tussentijd onafhankelijk van elkaar verrichte analyses.

Reproduceerbaarheid: Aangezien de in relevante publicaties (b.v. in ISO 5725) gegeven definitie van reproduceerbaarheid over het algemeen niet bruikbaar is voor residumethoden, wordt in deze richtlijn onder reproduceerbaarheid verstaan een validatie van herhaalbaarheid van terugvinding, bij representatieve matrices en representatieve gehalten, door ten minste één laboratorium dat onafhankelijk is van het laboratorium dat het onderzoek aanvankelijk heeft gevalideerd (dit onafhankelijke laboratorium mag wel deel uitmaken van dezelfde onderneming) (validatie door een onafhankelijk laboratorium).

iii) *Terugvinding*

Het percentage van de hoeveelheid werkzame stof of relevante metabooliet, die oorspronkelijk is toegevoegd aan een monster van de geschikte matrix die zelf geen detecteerbare hoeveelheid van de te meten stof bevat.

iv) *Bepalingsgrens*

Onder bepalingsgrens wordt verstaan de laagste onderzochte concentratie waarbij een aanvaardbare gemiddelde terugvinding wordt verkregen (normaliter 70-110 % met een relatieve standaardafwijking van, bij voorkeur, ten hoogste 20 %; in bepaalde gevallen waarin daar aanleiding toe bestaat, kunnen eventueel zowel hogere of lagere gemiddelde terugvindingspercentages als hogere relatieve standaardafwijkingen worden aanvaard).

4.2.1. Residuen in en/of op planten, plantaardige produkten, levensmiddelen (van plantaardige of dierlijke oorsprong) en diervoeders

De overgelegde methoden moeten geschikt zijn voor de bepaling van alle componenten die begrepen zijn in de residudefinitie zoals ingediend overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 6, punt 6.1 en punt 6.2 teneinde de op de plant aanwezige residuen die door direct contact worden opgenomen, te kunnen bepalen en de Lid-Staten in staat te stellen na te gaan of de vastgestelde MRL's (maximumwaarden voor residuen) niet worden overschreden.

De specificiteit van de methode moet zodanig zijn dat alle componenten die begrepen zijn in de residudefinitie, kunnen worden bepaald, zo nodig via de toepassing van een extra bevestigingsmethode.

De herhaalbaarheid moet worden bepaald en gerapporteerd. Hiertoe kunnen uit één monster van op het veld behandeld materiaal met ingesloten residuen voor replicatieonderzoek bestemde analyseporties worden bereid. Een andere mogelijkheid is om uit één monster van onbehandeld materiaal voor replicatieonderzoek bestemde analyseporties te bereiden met deelmonsters die tot het (de) vereiste niveau(s) zijn opgewerkt.

De uitkomsten van een validatie door een onafhankelijk laboratorium moeten worden gerapporteerd.

De bepalingsgrens, inclusief de individuele en de gemiddelde terugvinding, moeten worden bepaald en gerapporteerd. Zowel de totale relatieve standaardafwijking als de relatieve standaardafwijking voor elk opwerkingsniveau moet proefondervindelijk worden bepaald en gerapporteerd.

4.2.2. Residuen in de bodem

▼ **M8**

Er dienen methoden te worden overgelegd voor de analyse van de bodem op uitgangsverbindingen en/of relevante metabolieten.

De specificiteit van de methoden moet zodanig zijn dat de uitgangsverbinding en/of relevante metabolieten kunnen worden bepaald, zo nodig via de toepassing van een extra bevestigingsmethode.

De herhaalbaarheid, terugvinding en bepalingsgrens, inclusief de individuele en de gemiddelde terugvinding, moeten worden bepaald en gerapporteerd. Zowel de totale relatieve standaardafwijking als de voor elke opwerkingswaarde verkregen relatieve standaardafwijking moet proefondervindelijk worden bepaald en gerapporteerd.

De voorgestelde bepalingsgrens mag niet hoger zijn dan een concentratie die gevaar oplevert wanneer niet-doelsoorten daaraan worden blootgesteld, of die fytotoxische effecten heeft. Normaliter mag de voorgestelde bepalingsgrens niet hoger zijn dan 0,05 mg/kg.

4.2.3. Residuen in water (inclusief drinkwater, grondwater en oppervlaktewater)

Er dienen methoden te worden overgelegd voor de analyse van water op uitgangsverbindingen en/of relevante metabolieten.

De specificiteit van de methoden moet zodanig zijn dat de uitgangsverbinding en/of relevante metabolieten kunnen worden bepaald, zo nodig via de toepassing van een extra bevestigingsmethode.

De herhaalbaarheid, terugvinding en bepalingsgrens, inclusief de individuele en de gemiddelde terugvinding, moeten worden bepaald en gerapporteerd. Zowel de totale relatieve standaardafwijking als de voor elk opwerkingsniveau verkregen relatieve standaardafwijking moet proefondervindelijk worden bepaald en gerapporteerd.

Voor drinkwater mag de voorgestelde bepalingsgrens niet hoger zijn dan 0,1 µg/l. Voor oppervlaktewater mag de voorgestelde bepalingsgrens niet hoger zijn dan de concentratie waarvan het effect op niet-doelsoorten volgens het bepaalde in bijlage VI onaanvaardbaar wordt geacht.

4.2.4. Residuen in de lucht

Er dienen methoden voor de bepaling, tijdens of kort na de toepassing, van de werkzame stof en/of relevante metabolieten in de lucht te worden overgelegd, tenzij kan worden aangetoond dat toepassers, werknemers of omstanders daar naar alle waarschijnlijkheid niet aan worden blootgesteld.

De specificiteit van de methoden moet van dien aard zijn dat de uitgangsverbinding en/of relevante metabolieten kunnen worden bepaald, zo nodig via de toepassing van een extra bevestigingsmethode.

De herhaalbaarheid, terugvinding en bepalingsgrens, inclusief de individuele en de gemiddelde terugvinding, moeten worden bepaald en gerapporteerd. Zowel de totale relatieve standaardafwijking als de voor elke opwerkingswaarde verkregen relatieve standaardafwijking moet proefondervindelijk worden bepaald en gerapporteerd.

De voorgestelde bepalingsgrens moet rekening houden met de relevante gezondheidskundige drempelwaarden of de relevante blootstellingsniveaus.

4.2.5. Residuen in lichaamsvloeistoffen en -weefsels

Indien de betreffende werkzame stof bekend staat als toxisch of zeer toxisch en ook als zodanig is ingedeeld, dienen er geschikte analysemethoden te worden overgelegd.

De specificiteit van de methoden moet zodanig zijn dat de uitgangsverbinding en/of relevante metabolieten kunnen worden bepaald, zo nodig via de toepassing van een extra bevestigingsmethode.

De herhaalbaarheid, terugvinding en bepalingsgrens, inclusief de individuele en de gemiddelde terugvinding, moeten worden bepaald en gerapporteerd. Zowel de totale relatieve standaardafwijking als de voor elk opwerkingsniveau verkregen relatieve standaardafwijking moet proefondervindelijk worden bepaald en gerapporteerd.

▼ **M4**

5. Toxicologisch onderzoek en onderzoek naar het metabolisme

Inleiding

- i) De verstrekte gegevens dienen, te zamen met de gegevens over een of meer preparaten die de werkzame stof bevatten, toereikend te zijn om een beoordeling mogelijk te maken van de gevaren voor de mens die verbonden zijn aan de hantering en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen die de werkzame stof bevatten, alsmede van het gevaar voor de mens als gevolg van residuen in levensmiddelen en water. Bovendien dienen de verstrekte gegevens toereikend te zijn om:
- te kunnen beslissen of de werkzame stof al dan niet in bijlage I kan worden opgenomen;
 - toepasselijke voorwaarden of beperkingen te kunnen stellen aan elke opname in bijlage I;
 - de werkzame stof in een bepaalde gevarenklasse te kunnen indelen;
 - een relevante aanvaardbare dagelijkse dosis (ADI) voor de mens te kunnen vaststellen;
 - een aanvaardbaar niveau (aanvaardbare niveaus) van blootstelling van de toediener (AOEL) te kunnen vaststellen;
 - de gevaarsymbolen, gevaaraanduidingen en standaardzinnen betreffende gevaren en veiligheid op de verpakking (recipienten) te kunnen specificeren ter bescherming van mens, dier en milieu;
 - eerste hulp te kunnen verlenen en de toepasselijke diagnostische en therapeutische maatregelen te kunnen treffen bij vergiftiging van de mens, en
 - een beoordeling mogelijk te maken van aard en omvang van de gevaren voor mens en dier (soorten die gewoonlijk door de mens worden gevoed en gehouden of die de mens tot voedsel dienen), alsmede van de gevaren voor andere niet-doelvertebraten.
- ii) Alle mogelijk nadelige effecten die zijn vastgesteld bij toxicologisch routineonderzoek (met inbegrip van effecten op organen en speciale systemen zoals immunotoxiciteit en neurotoxiciteit) dienen te worden onderzocht en gerapporteerd; daarnaast dient zo nodig te worden onderzocht welke mechanismen vermoedelijk bovengenoemde effecten veroorzaken, van welk onderzoek verslag moet worden gedaan. Tevens moeten zo nodig NOAELs (No Observed Adverse Effect Levels) worden vastgesteld en dient zo nodig de significantie van deze effecten te worden beoordeeld. Alle beschikbare biologische gegevens en gegevens die relevant zijn voor de beoordeling van de toxicologische kenmerken van de teststof, dienen te worden gerapporteerd.
- iii) Gezien het mogelijke effect van onzuiverheden op toxicologisch gedrag is het van wezenlijk belang dat voor elk overgelegd onderzoek een gedetailleerde beschrijving (specificatie) van het gebruikte materiaal als bedoeld in hoofdstuk 1, punt 11, wordt gegeven. De proeven dienen te worden uitgevoerd met gebruikmaking van de werkzame stof van de specificatie die wordt toegepast bij de vervaardiging van preparaten waarvoor toelating wordt gevraagd, tenzij radioactief gemerkt materiaal is voorgeschreven of toegestaan.
- iv) Onderzoek dat wordt uitgevoerd met gebruikmaking van een in een laboratorium of bij productie in een proefopstelling geproduceerde werkzame stof, dient te worden herhaald met gebruikmaking van de werkzame stof zoals die wordt gefabriceerd, tenzij kan worden aangetoond dat het gebruikte proefmateriaal in essentie identiek is, met het oog op de toxicologische beoordeling. In geval van twijfel dienen er toepasselijke opschalingsonderzoeken te worden overgelegd, op basis waarvan beoordeeld kan worden of herhaling van het onderzoek noodzakelijk is.
- v) In geval van onderzoek waarbij de toediening zich uitstrekt over een bepaalde periode, dient bij deze toediening bij voorkeur gebruik te worden gemaakt van één en dezelfde batch van de werkzame stof, indien voldoende stabiel.
- vi) Bij alle onderzoeken dient de feitelijk bereikte dosis, uitgedrukt in mg per kg lichaamsgewicht en in andere daarvoor geschikte eenheden, te worden gerapporteerd. Indien toediening via het voeder wordt toegepast, dient de teststof gelijkmatig in dit voeder te worden verdeeld.

▼ **M4**

- vii) Indien het eindresidu (waaraan consumenten of werknemers als omschreven in bijlage III, punt 7.2.3, worden blootgesteld) als gevolg van metabolisme of andere processen in of op behandelde planten of als gevolg van de verwerking van behandelde produkten, een stof bevat die niet de werkzame stof zelf is en die niet is geïdentificeerd als metabool in zoogdieren, dient er onderzoek te worden verricht naar de toxiciteit van deze bestanddelen van het eindresidu, tenzij kan worden aangetoond dat de blootstelling van de consument of werknemer aan deze stoffen geen relevant gevaar voor de gezondheid inhoudt. Onderzoek naar toxicokinetiek en omzettingsreacties van metabolieten en afbraakprodukten dient uitsluitend te worden verricht indien de bevindingen betreffende de toxiciteit van de metabool niet kunnen worden beoordeeld aan de hand van de beschikbare resultaten voor de werkzame stof.
- viii) De wijze van toediening van de teststof is afhankelijk van de voornaamste blootstellingswegen. In gevallen waarin de blootstelling met name plaatsvindt in de gasvormige fase, is inhalatieonderzoek waarschijnlijk beter op zijn plaats dan oraal onderzoek.

5.1. **Onderzoek naar absorptie, distributie, excretie en metabolisme bij zoogdieren**

Op dit gebied zijn vaak slechts beperkte gegevens, zoals in het onderstaande beschreven en beperkt tot één proefdiersoort (normaliter de rat), noodzakelijk. Deze gegevens kunnen nuttig zijn bij de opzet en interpretatie van verdere toxiciteitsproeven. In dit verband dient echter in gedachten te worden gehouden dat gegevens over verschillen tussen diersoorten cruciaal kunnen zijn bij de extrapolatie van gegevens over dieren naar de mens en dat gegevens over percutane penetratie, absorptie, distributie, excretie en metabolisme van nut kunnen zijn bij de evaluatie van gevaren voor toedieners. Het is niet mogelijk om op alle terreinen gedetailleerde eisen inzake gegevens op te stellen, aangezien de exacte eisen afhankelijk zullen zijn van de voor elke afzonderlijke teststof verkregen resultaten.

Doel van de proeven

De proeven dienen voldoende gegevens te verschaffen om het volgende mogelijk te maken:

- een evaluatie van de absorptiesnelheid en -omvang;
- de distributie in de weefsels en de snelheid en omvang van de excretie van de teststof en de relevante metabolieten;
- de identificatie van metabolieten en de omzettingroute.

Er dient eveneens onderzoek te worden gedaan naar het effect van de dosis op deze parameters; bovendien dient te worden nagegaan of de resultaten in geval van een eenmalige en herhaalde dosis onderling afwijken.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er dient zowel een toxicokinetisch onderzoek bij ratten met eenmalige toediening (oraal) van ten minste twee dosisniveaus als een toxicokinetisch onderzoek bij ratten met herhaalde toediening (oraal) van één dosisniveau te worden uitgevoerd en gerapporteerd. Soms kan het noodzakelijk zijn om aanvullend onderzoek te verrichten bij andere diersoorten (bij voorbeeld geiten of kippen).

Richtsnoer voor de proef

Deel B, hoofdstuk „Toxicokinetiek”, van Richtlijn 87/302/EEG van de Commissie van 18 november 1987 houdende negende aanpassing aan de vooruitgang van de techniek van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen⁽¹⁾.

5.2. **Acute toxiciteit**

De te verstrekken en te evalueren onderzoeken, gegevens en informatie dienen toereikend te zijn om te bepalen welke effecten

⁽¹⁾ PB nr. L 133 van 30. 5. 1988, blz. 1.

▼ **M4**

optreden na eenmalige blootstelling aan de werkzame stof en, meer in het bijzonder, om de hieronder genoemde zaken te kunnen vaststellen of aangeven:

- de toxiciteit van de werkzame stof;
- het tijdsverloop en de kenmerken van de effecten met volledige nadere gegevens over gedragsveranderingen en eventuele globale pathologische bevindingen bij autopsie;
- waar mogelijk de toxische werking, en
- het aan de verschillende blootstellingswegen verbonden relatieve gevaar.

Hoewel de nadruk dient te liggen op het schatten van de desbetreffende toxiciteitsniveaus, dient het aan de hand van de verkregen gegevens ook mogelijk te zijn de werkzame stof in te delen overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG van de Raad. De uit acute-toxiciteitsproeven verkregen gegevens zijn uiterst nuttig bij het inschatten van de gevaren waarmee bij ongelukken rekening moet worden gehouden.

5.2.1. *Oraal*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De acute orale toxiciteit van de werkzame stof dient altijd te worden gerapporteerd.

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B1 of B1 bis in de bijlage bij Richtlijn 92/69/EEG van de Commissie van 31 juli 1992 houdende zeventiende aanpassing aan de vooruitgang van de techniek van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen⁽¹⁾.

5.2.2. *Percutaan*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De acute percutane toxiciteit van de werkzame stof dient altijd te worden gerapporteerd.

Richtsnoer voor de proef

Er dient onderzoek te worden gedaan naar zowel lokale als systemische effecten. De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B3 van Richtlijn 92/69/EEG.

5.2.3. *Inhalatie*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De inhalatietoxiciteit van de werkzame stof dient te worden gerapporteerd wanneer de werkzame stof:

- een gas of vloeibaar gemaakt gas is;
- bestemd is voor gebruik als fumigatiemiddel;
- bestemd is voor opname in een rook voortbrengend, aërosol of damp verspreidend preparaat;
- bestemd is voor gebruik in vernevelingsapparatuur;
- een dampspanning heeft $> 1 \times 10^{-2}$ Pa en bestemd is voor opname in preparaten die worden gebruikt in besloten ruimten, zoals opslagplaatsen of kassen;
- bestemd is voor opname in preparaten in poedervorm die voor een belangrijk deel bestaan uit deeltjes met een doorsnede $< 50 \mu\text{m}$ ($> 1\%$ op gewichtsbasis), of
- bestemd is voor opname in preparaten die op zodanige wijze worden gebruikt dat er verspreiding plaatsvindt van een groot aantal deeltjes of druppeltjes met een doorsnede $< 50 \mu\text{m}$ ($> 1\%$ op gewichtsbasis).

⁽¹⁾ PB nr. L 383A van 29. 12. 1992, blz. 1.

▼ **M4****Richtsnoer voor de proef**

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B2 van Richtlijn 92/69/EEG.

5.2.4. *Huidirritatie***Doel van de proef**

De proef dient gegevens te verschaffen over de mogelijke irriterende werking van de werkzame stof op de huid, met inbegrip van de potentiële reversibiliteit van de waargenomen effecten.

Gevallen waarin de proef vereist is

De irriterende werking van de werkzame stof op de huid dient te worden vastgesteld, tenzij het volgens de criteria van het richtsnoer voor de proef waarschijnlijk is dat de desbetreffende werkzame stof ernstige dermale effecten heeft of dat effecten kunnen worden uitgesloten.

Richtsnoer voor de proef

Het onderzoek naar de acute huidirritatie dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B4 van Richtlijn 92/69/EEG.

5.2.5. *Oogirritatie***Doel van de proef**

De proef dient gegevens te verschaffen over de mogelijke irriterende werking van de werkzame stof op de ogen, met inbegrip van de potentiële reversibiliteit van de waargenomen effecten.

Gevallen waarin de proef vereist is

Er dienen oogirritatieproeven te worden uitgevoerd, tenzij het volgens de criteria van het richtsnoer voor de proef waarschijnlijk is dat de desbetreffende werkzame stof ernstige effecten op de ogen heeft.

Richtsnoer voor de proef

De acute oogirritatie dient te worden vastgesteld overeenkomstig methode B5 van Richtlijn 92/69/EEG.

5.2.6. *Sensibilisatie van de huid***Doel van de proef**

De proef dient voldoende gegevens te verschaffen om te kunnen beoordelen of de werkzame stof huidsensibilisatiereacties veroorzaakt.

Gevallen waarin de proef vereist is

De proef dient altijd te worden uitgevoerd, tenzij het gaat om een stof die als sensibilisator bekend staat.

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B6 van Richtlijn 92/69/EEG.

5.3. **Kortdurend toxiciteitsonderzoek**

Onderzoeken naar de toxiciteit na kortdurende blootstelling dienen zodanig te zijn opgezet dat gegevens worden verkregen over de gevoeligheid werkzame stof die te verdragen is zonder dat er toxische effecten optreden onder de onderzoekomstandigheden. Dergelijk onderzoek levert bruikbare gegevens op over de gevaren voor degenen die omgaan met en gebruik maken van preparaten die de werkzame stof bevatten. Meer in het bijzonder verschaft een dergelijk onderzoek inzicht in de mogelijke cumulatieve werking van de werkzame stof alsmede in de gevaren voor werknemers die mogelijk te maken hebben met intensieve blootstelling. Bovendien levert een dergelijk onderzoek gegevens op die nuttig zijn bij de opzet van onderzoeken naar chronische toxiciteit.

De te verstrekken en te evalueren onderzoeken, gegevens en informatie dienen toereikend te zijn om te bepalen welke effecten optreden na herhaalde blootstelling aan de werkzame stof en, meer

▼ **M4**

in het bijzonder, om de volgende zaken te kunnen vaststellen of aangeven:

- het verband tussen dosis en nadelige effecten;
- toxiciteit van de werkzame stof, waar mogelijk met inbegrip van het NOAEL (No Observed Adverse Effect Level);
- doelorganen, waar relevant;
- tijdsverloop en kenmerken van de vergiftiging, met volledige nadere gegevens over gedragsveranderingen en eventuele pathologische bevindingen bij autopsie;
- specifieke toxische effecten en pathologische veranderingen;
- waar relevant, persistentie en reversibiliteit van bepaalde waargenomen toxische effecten, na beëindiging van de toediening;
- waar mogelijk, de toxische werking, en
- het aan de verschillende blootstellingswegen verbonden relatieve gevaar.

5.3.1. *Onderzoek over 28 dagen bij orale toediening*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Hoewel korte-termijnonderzoeken over 28 dagen niet verplicht zijn, kunnen zij toch van pas komen als proeven om de toe te passen doses vast te stellen. Indien deze onderzoeken worden uitgevoerd, dienen zij te worden gerapporteerd, aangezien de resultaten uiterst nuttig kunnen zijn bij de identificatie van adaptieve reacties die wellicht niet aan de oppervlakte komen bij onderzoek naar chronische toxiciteit.

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B7 van Richtlijn 92/69/EEG.

5.3.2. *Onderzoek over 90 dagen bij orale toediening*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De orale toxiciteit na kortdurende blootstelling (90 dagen) aan de werkzame stof voor zowel rat als hond dient altijd te worden gerapporteerd. Indien er aanwijzingen zijn dat honden duidelijk gevoeliger zijn en indien dergelijke gegevens van nut kunnen zijn bij het extrapoleren van de resultaten naar de mens, dient er een onderzoek over twaalf maanden naar de toxiciteit voor honden te worden uitgevoerd en gerapporteerd.

Richtsnoer voor de proef

Deel B, hoofdstuk „Subchronische orale toxiciteitstest”, van Richtlijn 87/302/EEG.

5.3.3. *Overige toedieningswegen*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Het verrichten van aanvullend percutaan onderzoek kan nuttig zijn voor de beoordeling van de blootstelling van de toepasser.

In geval van vluchtige stoffen (dampspanning > 10⁻² Pascal) is een deskundigenbeoordeling noodzakelijk om te beslissen of korte-termijnonderzoeken gericht dienen te zijn op orale of inhalatoire blootstelling.

Richtsnoeren voor de proef

- 28 dagen, dermaal: methode B9 van Richtlijn 92/69/EEG;
- 90 dagen, dermaal: deel B, hoofdstuk „subchronische dermale toxiciteitstest”, van Richtlijn 87/302/EEG;
- 28 dagen, inhalatie: methode B8 van Richtlijn 92/69/EEG;
- 90 dagen, inhalatie: deel B, hoofdstuk „subchronische inhalatietoxiciteitstest”, van Richtlijn 87/302/EEG.

5.4. **Genotoxiciteitsproeven**

Doel van de proef

Een dergelijk onderzoek is van nut bij:

- de voorspelling van de mogelijk genotoxische werking;

▼ **M4**

- het in een vroeg stadium identificeren van genotoxische carcinogene agentia;
- de opheldering van het werkingsmechanisme van bepaalde carcinogene agentia.

Teneinde reacties te vermijden die artefacten zijn van de opzet van het onderzoek, mogen geen uitzonderlijk giftige doses worden toegediend bij in vitro dan wel in vivo uitgevoerde mutageniteitstests. Deze benadering geldt slechts als algemeen richtsnoer, aangezien bij de desbetreffende proeven van een flexibele benadering dient te worden uitgegaan, die onder meer bestaat uit het selecteren van verdere tests afhankelijk van de interpretatie van de per fase verkregen resultaten.

5.4.1. *In vitro onderzoek*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

In vitro mutageniteitsproeven (bacteriële test voor genmutatie, onderzoek naar clastogeniteit in zoogdiercellen en onderzoek naar genmutatie in zoogdiercellen) dienen altijd te worden uitgevoerd.

Richtsnoeren voor de proef

Als richtsnoeren voor de proef kunnen worden geaccepteerd:

- methode B14 (Salmonella typhimurium terugmutatietest) van Richtlijn 92/69/EEG.
- methode B10 (In vitro cytogenetische test met zoogdiercellen) van Richtlijn 92/69/EEG.
- deel B, hoofdstuk „Zoogdierenceltransformatietest in vitro”, van Richtlijn 87/302/EEG.

5.4.2. *In vivo onderzoek in lichaamscellen*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Indien alle uitkomsten van het in vitro onderzoek negatief zijn, dient bij verder onderzoek de beschikbare relevante informatie in overweging te worden genomen (inclusief toxicokinetische, toxicodynamische en fysisch-chemische gegevens en gegevens over analoge stoffen). Het onderzoek kan een in vivo onderzoek zijn of een in vitro onderzoek waarbij een ander metaboliseringssysteem wordt gebruikt dan het systeem (de systemen) dat (die) voordien is (zijn) gebruikt.

Indien de in vitro cytogenetische test positief is, dient altijd een in vivo proef te worden uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van lichaamscellen (metafaseonderzoek gericht op beenmerg van knaagdieren of micronucleustest bij knaagdieren).

Indien één van beide in vitro genmutatietests positief is, dient een in vivo onderzoek naar DNA-herstelsynthese of een vlekentest bij muizen te worden uitgevoerd.

Richtsnoeren voor de proef

Als richtsnoeren voor de proef kunnen worden geaccepteerd:

- methode B12 (Micronucleustest) van Richtlijn 92/69/EEG.
- deel B, hoofdstuk „Vlekentest bij muizen”, van Richtlijn 87/302/EEG.
- methode B11 (In vivo cytogenetische test op beenmerg van zoogdieren, chromosoomanalyse) van Richtlijn 92/69/EEG.

5.4.2. *In vivo onderzoek in geslachtscellen*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Indien een van de resultaten van het in vivo onderzoek in lichaamscellen positief is, zijn in vivo proeven naar effecten op geslachtscellen wellicht op hun plaats. Of deze proeven uitgevoerd moeten worden, dient van geval tot geval te worden bekeken, waarbij onder meer wordt uitgegaan van gegevens betreffende toxicokinetiek, gebruik en verwachte blootstelling. Bij de proeven dient te worden gekeken naar de interactie met DNA (bij voorbeeld onderzoek naar de dominante letale factor) en de mogelijke overgeërfde effecten, en dient waar mogelijk een kwantitatieve beoordeling plaats te vinden van erfelijke effecten. De noodzaak tot het uitvoeren van kwantitatief onderzoek dient nadrukkelijk te worden aangetoond gezien het complexe karakter ervan.

▼ **M4****5.5. Toxiciteit bij langdurige blootstelling en carcinogeniteit****Doel van de proef**

De uit te voeren en te rapporteren lange-termijnonderzoeken dienen, te zamen met andere relevante gegevens en informatie over de werkzame stof, toereikend te zijn om te bepalen welke effecten optreden na herhaalde blootstelling aan de werkzame stof en, meer in het bijzonder, om:

- nadelige effecten als gevolg van de blootstelling aan de werkzame stof te kunnen identificeren;
- waar relevant, doelorganen te kunnen identificeren;
- het verband tussen dosis en effect te kunnen vaststellen;
- veranderingen in waargenomen vergiftigingsverschijnselen en -symptomen te kunnen vaststellen, en
- het NOAEL te kunnen vaststellen.

Ook het carcinogeniteitsonderzoek dient, te zamen met andere relevante gegevens en informatie over de werkzame stof, toereikend te zijn om een beoordeling mogelijk te maken van de gevaren voor de mens na herhaalde blootstelling aan de werkzame stof en, meer in het bijzonder, om:

- de carcinogene effecten als gevolg van blootstelling aan de werkzame stof te kunnen identificeren;
- de soort- en orgaanspecificiteit van opgewekte tumoren te kunnen vaststellen;
- het verband tussen dosis en effect te kunnen vaststellen, en
- voor niet-genotoxische carcinogene agentia de maximale dosis te kunnen vaststellen waarbij nog geen nadelig effect optreedt (drempeldosis).

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De toxiciteit bij langdurige blootstelling en de carcinogeniteit dienen voor alle werkzame stoffen te worden vastgesteld. Indien — in uitzonderingsgevallen — aangevoerd wordt dat het uitvoeren van dergelijke proeven overbodig is, dient dit nadrukkelijk te worden aangetoond aan de hand van toxicokinetische gegevens waaruit blijkt dat er geen absorptie van de werkzame stof plaatsvindt via het darmkanaal, de huid of de longen.

Proefomstandigheden

Er dienen lange-termijnonderzoeken naar orale toxiciteit en carcinogeniteit (twee jaar) van de werkzame stof te worden uitgevoerd met ratten als proefdieren; deze onderzoeken kunnen worden gecombineerd.

Het onderzoek naar de carcinogeniteit van de werkzame stof dient te worden uitgevoerd met muizen als proefdier.

Indien ervan wordt uitgegaan dat er sprake is van een niet-genotoxische carcinogeniteit, dient er een goed onderbouwd verslag te worden ingediend dat wordt ondersteund door relevante testgegevens, met inbegrip van gegevens die noodzakelijk zijn ter verheldering van het mechanisme waarvan mogelijk wel sprake is.

Normaliter dienen als referentiegegevens voor behandelingenreacties de controlegegevens die tijdens het onderzoek worden verzameld; controlegegevens uit eerdere onderzoeken kunnen echter van nut zijn bij de interpretatie van specifieke carcinogeniteitsonderzoeken. Indien zij worden overgelegd, dienen deze controlegegevens uit eerdere onderzoeken betrekking te hebben op dezelfde soort en dezelfde stam, die onder soortgelijke omstandigheden zijn gehouden, en dienen te verkregen te zijn uit gelijktijdig uitgevoerde onderzoeken. Controlegegevens uit eerdere onderzoeken dienen onder meer te bestaan uit:

- identificatie van soort en stam, naam van de leverancier en specifieke kolonie-identificatie indien de leverancier verschillende vestigingsplaatsen heeft;
- naam van het laboratorium en data van onderzoek;
- beschrijving van de algemene omstandigheden waaronder de dieren zijn gehouden, met inbegrip van de soort of het merk voeder en, voor zover mogelijk, de geconsumeerde hoeveelheid;

▼ **M4**

- de leeftijd in dagen — bij benadering — van de controledieren bij aanvang van het onderzoek en op het tijdstip van de natuurlijke of onnatuurlijke dood;
- beschrijving van het tijdens of aan het eind van het onderzoek waargenomen mortaliteitspatroon van de controlegroep, alsmede andere relevante waarnemingen (bij voorbeeld ziekten, infecties);
- namen van het laboratorium en van de betrokken wetenschappelijke onderzoekers die verantwoordelijk waren voor de verzameling en interpretatie van de pathologische gegevens van het desbetreffende onderzoek, en
- een verklaring betreffende de aard van de tumoren die eventueel zijn gecombineerd om incidentiegegevens te verkrijgen.

De proefdoses, met inbegrip van de hoogste proefdosis, dienen te worden gekozen op basis van de resultaten van korte-termijnonderzoek en, indien voorhanden ten tijde van de planning van het desbetreffende onderzoek, op basis van metabolisme- en toxicokinetische gegevens. De hoogste bij het onderzoek naar de carcinogeniteit toegediende dosis dient minimale vergiftigingsverschijnselen tot gevolg te hebben, zoals een lichte teruggang in de toename van het lichaamsgewicht (minder dan 10 %), zonder weefselnecrose of metabolische verzadiging te veroorzaken en zonder de normale levensduur als gevolg van andere effecten dan tumoren wezenlijk te verkorten. Indien het onderzoek naar de toxiciteit bij langdurige blootstelling apart wordt uitgevoerd, dient de hoogste toegediende dosis duidelijke toxiciteitsverschijnselen tot gevolg te hebben zonder echter in hoge mate dodelijk te zijn. Hogere doses die leiden tot buitengewoon hoge toxiciteit, worden niet relevant geacht voor de uit te voeren evaluaties.

Bij de gegevensverzameling en opstelling van rapporten mogen de incidentiewaarden van goedaardige en kwaadaardige tumoren niet worden gecombineerd, tenzij er duidelijke aanwijzingen zijn dat bepaalde goedaardige tumoren mettertijd kwaadaardig worden. Evenzo mogen onderling verschillende, niet-verwante tumoren — ongeacht de vraag of ze goedaardig of kwaadaardig zijn — die zich in hetzelfde orgaan bevinden, niet worden gecombineerd bij de beschrijving van de resultaten. Teneinde verwarring te voorkomen, dient in de nomenclatuur en bij de beschrijving van tumoren gebruik te worden gemaakt van vaktermen die bij voorbeeld zijn vastgesteld door de American Society of Toxicologic Pathologists⁽¹⁾ of door de Hannover Tumour Registry (RENI). De gebruikte terminologie dient te worden gespecificeerd.

Het is van wezenlijk belang dat het voor het histopathologische onderzoek geselecteerde biologische materiaal bestaat uit materiaal dat is gekozen met het oog op het verkrijgen van nadere gegevens over laesies die worden vastgesteld bij globaal pathologisch onderzoek. Indien relevant voor de verduidelijking van het werkingsmechanisme en voor zover voorhanden, dienen er speciale histologische (kleurings)technieken, histochemische technieken en elektronenmicroscoponderzoeken te worden toegepast respectievelijk uitgevoerd en te worden gerapporteerd.

Richtsnoer voor de proef

De onderzoeken dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig deel B, hoofdstuk „Chronische toxiciteitstest”, hoofdstuk „Carcinogeniteitsonderzoek” of hoofdstuk „Gecombineerde chronische toxiciteits/carcinogeniteitstest”, van Richtlijn 87/302/EEG.

5.6. **Reproductietoxiciteit**

Nadelige effecten op het voortplantingsmechanisme kunnen worden ingedeeld in de volgende hoofdtypen:

- vermindering van mannelijke of vrouwelijke vruchtbaarheid;
- effecten op de normale ontwikkeling van het nageslacht (ontwikkelingstoxiciteit).

De mogelijke effecten op alle aspecten van de voortplantingsfysiologie bij zowel mannelijke als vrouwelijke dieren, alsmede de mogelijke effecten op prenatale en postnatale ontwikkeling, dienen te worden onderzocht en gerapporteerd. Indien — in uitzonderingsge-

⁽¹⁾ Standardized System of Nomenclature and Diagnostic Criteria — Guides for Toxicologic Pathology.

▼ **M4**

vallen — wordt aangevoerd dat het uitvoeren van dergelijke proeven overbodig is, dient dit nadrukkelijk te worden aangetoond.

Normaliter dienen als referentiegegevens voor behandelingsreacties de controlegegevens die tijdens het onderzoek worden verzameld; controlegegevens uit eerdere onderzoeken kunnen echter van nut zijn bij de interpretatie van specifieke reproductieonderzoeken. Indien deze gegevens uit eerdere onderzoeken worden overgelegd, dienen zij betrekking te hebben op dezelfde soort en dezelfde stam, die onder soortgelijke omstandigheden zijn gehouden, en dienen ze verkregen te zijn uit gelijktijdig uitgevoerde onderzoeken. Controlegegevens uit eerdere onderzoeken dienen onder meer te bestaan uit:

- identificatie van soort en stam, naam van de leverancier en specifieke kolonie-identificatie indien de leverancier verschillende vestigingsplaatsen heeft;
- naam van het laboratorium en data van onderzoek;
- beschrijving van de algemene omstandigheden waaronder de dieren zijn gehouden, met inbegrip van de soort of het merk voeder en, voor zover mogelijk, de verbruikte hoeveelheid;
- de leeftijd in dagen — bij benadering — van de controledieren bij aanvang van het onderzoek en op het tijdstip van de natuurlijke of onnatuurlijke dood;
- beschrijving van het tijdens of aan het eind van het onderzoek waargenomen mortaliteitspatroon van de controlegroep, alsmede andere relevante waarnemingen (bij voorbeeld ziekten, infecties), en
- namen van het laboratorium en van de betrokken wetenschappelijke onderzoekers die verantwoordelijk waren voor de verzameling en interpretatie van de toxicologische gegevens van het desbetreffende onderzoek.

5.6.1. *Multigeneratieonderzoek*

Doel van de proef

De gerapporteerde onderzoeken dienen, te zamen met andere relevante gegevens en informatie over de werkzame stof, toereikend te zijn om te bepalen welke effecten er ten aanzien van de voortplanting optreden na herhaalde blootstelling aan de werkzame stof en, meer in het bijzonder, om:

- directe en indirecte effecten op de voortplanting als gevolg van blootstelling aan de werkzame stof te kunnen identificeren;
- versterking van algemene toxische effecten te kunnen vaststellen (waargenomen bij onderzoek naar toxiciteit op korte termijn en naar chronische toxiciteit);
- het verband tussen dosis en effect te kunnen vaststellen;
- veranderingen in waargenomen vergiftigingsverschijnselen en -symptomen te kunnen vaststellen, en
- het NOAEL te kunnen vaststellen.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er dient altijd een onderzoek naar reproductietoxiciteit bij ten minste twee generaties ratten te worden uitgevoerd en gerapporteerd.

Richtsnoer voor de proef

De proeven dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig deel B, hoofdstuk „Reproductietoxiciteitsonderzoek over twee generaties”, van Richtlijn 87/302/EEG. Bovendien moet het gewicht van de voortplantingsorganen worden gerapporteerd.

Aanvullend onderzoek

Indien nodig voor een betere interpretatie van de effecten op de voortplanting en voor zover deze gegevens nog niet beschikbaar zijn, kan het van nut zijn aanvullend onderzoek te verrichten:

- afzonderlijke onderzoeken, naar mannelijke en vrouwelijke dieren;
- uit drie onderdelen bestaande opzet van het onderzoek;
- onderzoek naar de dominante letale oorzaak van onvruchtbaarheid bij mannelijke dieren;
- kruisingen tussen behandelde mannelijke dieren en niet behandelde vrouwelijke dieren en vice versa;
- effect op spermatogenese;
- effect op oögenese;

▼ **M4**

- motiliteit, mobiliteit en morfologie van het sperma, en
- onderzoek naar hormonale activiteit.

5.6.2. *Onderzoek naar ontwikkelingstoxiciteit*

Doel van de proeven

De gerapporteerde onderzoeken dienen, te zamen met andere relevante gegevens en informatie over de werkzame stof, toereikend te zijn om een beoordeling mogelijk te maken van de effecten op de embryonale en foetale ontwikkeling na herhaalde blootstelling aan de werkzame stof en, meer in het bijzonder om:

- de directe en indirecte effecten op de embryonale en foetale ontwikkeling als gevolg van blootstelling aan de werkzame stof te kunnen identificeren;
- maternale toxiciteit te kunnen vaststellen;
- het verband tussen waargenomen effecten en dosis bij zowel moederdier als jongen te kunnen vaststellen;
- veranderingen in waargenomen vergiftigingsverschijnselen en symptomen te kunnen vaststellen, en
- het NOAEL te kunnen vaststellen.

Bovendien dienen de proeven aanvullende gegevens op te leveren over de eventuele versterking van algemene toxische effecten op drachtige dieren.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De onderzoeken dienen altijd te worden uitgevoerd.

Proefomstandigheden

Ontwikkelingstoxiciteit dient zowel bij ratten als bij konijnen te worden vastgesteld via orale toediening. Misvormingen en afwijkingen dienen afzonderlijk te worden gerapporteerd. In het desbetreffende rapport dient een overzicht van de terminologie en van de diagnostische beginselen te worden gegeven voor alle misvormingen en afwijkingen.

Richtsnoer voor de proef

De proeven dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig deel B, hoofdstuk „Teratogeniteitsonderzoek” (knaagdieren en niet-knaagdieren), van Richtlijn 87/302/EEG.

5.7. **Onderzoek naar vertraagd intredende neurotoxiciteit**

Doel van de proef

De proef dient voldoende gegevens op te leveren om te kunnen beoordelen of de werkzame stof vertraagd intredende neurotoxiciteit tot gevolg kan hebben na acute blootstelling.

Gevallen waarin de proef vereist is

Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd voor stoffen met structuren die vergelijkbaar zijn met of verwant zijn aan de structuren van stoffen die vertraagd intredende neurotoxiciteit tot gevolg kunnen hebben, zoals organofosfaten.

Richtsnoer voor de proef

De proeven dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig OESO-richtsnoer 418.

5.8. **Overige toxicologische onderzoeken**5.8.1. *Onderzoek naar toxiciteit van metabolieten als bedoeld in punt vii) van de inleiding*

Aanvullend onderzoek, voor zover betrekking hebbend op andere stoffen dan de werkzame stof, is niet per definitie vereist.

Of er al dan niet aanvullend onderzoek dient te worden verricht, dient van geval tot geval te worden bekeken.

▼ **M4**5.8.2. *Aanvullend onderzoek naar de werkzame stof*

Het kan in bepaalde gevallen noodzakelijk zijn om aanvullend onderzoek te verrichten teneinde meer duidelijkheid te verkrijgen over waargenomen effecten. Dit onderzoek kan onder meer bestaan uit:

- onderzoek naar absorptie, distributie, excretie en metabolisme;
- onderzoek naar de mogelijke neurotoxische werking;
- onderzoek naar de mogelijke immunotoxicologische werking;
- onderzoek gebaseerd op andere toedieningsroutes.

Of er al dan niet aanvullend onderzoek dient te worden verricht, dient van geval tot geval te worden bekeken, waarbij onder meer wordt uitgegaan van de resultaten van beschikbare toxicologische onderzoeken en onderzoeken naar metabolisme en wordt uitgegaan van de belangrijkste blootstellingswegen.

Eventueel vereist onderzoek dient op individuele basis te worden opgezet, in het licht van de specifieke, te onderzoeken parameters en de te bereiken doelstellingen.

5.9. **Medische gegevens**

Indien beschikbaar en onverminderd het bepaalde in artikel 5 van Richtlijn 80/1107/EEG van de Raad van 27 november 1980 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan chemische, fysische en biologische agentia op het werk⁽¹⁾ dienen gegevens uit de praktijk en informatie met betrekking tot de herkenning van vergiftigingsverschijnselen en betreffende de effectiviteit van eerste hulp en therapeutische maatregelen te worden overgelegd. Bovendien dienen er meer specifieke verwijzingen naar onderzoeken naar antidotale farmacologie of veiligheidsfarmacologie waarbij gebruik wordt gemaakt van dieren, te worden overgelegd. Indien relevant, dient de werkzaamheid van potentiële vergiftigings-antagonisten te worden onderzocht en gerapporteerd.

Gegevens en informatie over de effecten van menselijke blootstelling, indien beschikbaar en van de vereiste kwaliteit, zijn uiterst nuttig bij de bevestiging van de validiteit van extrapolaties en conclusies met betrekking tot doelorganen, verbanden tussen doses en effecten en de reversibiliteit van toxische effecten. Dergelijke gegevens kunnen worden verkregen na accidentele blootstelling of blootstelling tijdens het werk.

5.9.1. *Gegevens van het medisch toezicht op het bij de fabricage betrokken personeel*

Verslagen van programma's voor toezicht op gezonde werkomstandigheden, ondersteund door gedetailleerde gegevens over de opzet van het programma, de blootstelling aan de werkzame stof en de blootstelling aan andere chemicaliën, dienen te worden overgelegd. Waar mogelijk dienen dergelijke verslagen tevens gegevens te bevatten over het werkingsmechanisme van de werkzame stof. Ook dienen deze verslagen, indien voorhanden, gegevens te bevatten over personen die in fabrieken of na toepassing van de werkzame stof (bij voorbeeld bij werkzaamheidsproeven) aan de werkzame stof zijn blootgesteld.

Beschikbare gegevens over sensibilisatie, met inbegrip van allergische reacties bij werknemers en andere personen die aan de werkzame stof zijn blootgesteld, dienen te worden verstrekt en waar relevant bijzonderheden te bevatten over eventuele incidentie van hypergevoeligheid. De verstrekte gegevens dienen betrekking te hebben op bijzonderheden als frequentie, niveau en duur van de blootstelling, waargenomen symptomen en andere relevante klinische informatie.

5.9.2. *Rechtstreekse waarneming van bij voorbeeld klinische gevallen en accidentele vergiftiging*

Beschikbare rapporten uit de openbare literatuur inzake klinische gevallen en gevallen van vergiftiging dienen, voor zover zij zijn gepubliceerd in vooraanstaande vakbladen of zijn ontleend aan officiële rapporten, te zamen met rapporten van eventuele follow-up-onderzoeken te worden overgelegd. Dergelijke rapporten dienen volledige beschrijvingen te bevatten van aard, niveau en duur van de blootstel-

⁽¹⁾ PB nr. L 327 van 3. 12. 1980, blz. 8.

▼ **M4**

ling, klinische symptomen, maatregelen voor eerste hulp en therapeutische maatregelen alsmede van verrichte metingen en gedane waarnemingen. Samenvattingen en samenvattende gegevens zijn niet bruikbaar in dit verband.

Mits zij diep genoeg op de materie ingaat, kan een dergelijke documentatie uiterst nuttig zijn bij de bevestiging van de validiteit van extrapolatie van gegevens over dieren naar de mens en bij de identificatie van voor de mens specifieke, onvoorziene nadelige effecten.

5.9.3. *Waarnemingen inzake de blootstelling van de bevolking in het algemeen en, indien relevant, epidemiologisch onderzoek*

Voor zover beschikbaar en ondersteund door gegevens over niveau en duur van de blootstelling, en voor zover uitgevoerd overeenkomstig de erkende normen⁽¹⁾, is epidemiologisch onderzoek uiterst nuttig en dient het te worden overgelegd.

5.9.4. *Diagnose van vergiftiging (bepaling van de werkzame stof, metabolieten), specifieke vergiftigingsverschijnselen, klinisch onderzoek*

Er dient een gedetailleerde beschrijving van de klinische verschijnselen en vergiftigingsverschijnselen, met inbegrip van de in een vroeg stadium optredende verschijnselen en symptomen en volledige gegevens over klinisch onderzoek dat bruikbaar is in diagnostisch opzicht, indien voorhanden, te worden verstrekt en deze beschrijving dient volledige bijzonderheden te bevatten betreffende het tijdsverloop van opname van, dermale blootstelling aan of inhalatie van verschillende hoeveelheden van de werkzame stof.

5.9.5. *Voorgestelde behandeling: maatregelen voor eerste hulp, antidota, medische behandeling*

Er dienen maatregelen voor eerste hulp te worden vastgesteld die toegepast moeten worden bij (feitelijke of waarschijnlijke) vergiftiging en bij contaminatie van de ogen.

Er dient een volledige beschrijving te worden gegeven van de toe te passen behandeling bij vergiftiging of contaminatie van de ogen, met inbegrip van het gebruik van antidota, voor zover beschikbaar. Er dienen aan de praktijk — voor zover aanwezig en beschikbaar of bij gebreke hiervan, aan de theorie — ontleende gegevens over de effectiviteit van alternatieve behandelingsmethoden — voor zover relevant — te worden verstrekt. Er dient een beschrijving te worden gegeven van aan specifieke methoden verbonden contra-indicaties, met name van die welke betrekking hebben op „algemene medische problemen” en omstandigheden.

5.9.6. *Te verwachten effecten van vergiftiging*

Voor zover bekend dienen de te verwachten effecten van vergiftiging en de duur van deze effecten na vergiftiging te worden beschreven en dient de invloed te worden aangegeven van:

- soort, niveau en duur van blootstelling of opname, en
- verschillen in tijd tussen blootstelling of opname en aanvang van de behandeling.

5.10. **Samenvatting van zoogdiertoxiciteit en globale evaluatie**

Er dient een samenvatting te worden overgelegd van alle in het kader van de paragrafen 5.1 tot en met 5.10 verstrekte gegevens en informatie, welke samenvatting een gedetailleerde en kritische beoordeling dient te omvatten van die gegevens aan de hand van relevante evaluatieve en voor de besluitvorming beslissende criteria en richtsnoeren, met specifieke verwijzingen naar de gevaren voor mens en dier die kunnen ontstaan of bestaan alsmede naar de omvang, kwaliteit en betrouwbaarheid van de database.

Waar relevant dient in het licht van de bevindingen met betrekking tot de analytische beschrijving van batches van de werkzame stof (paragraaf 1.11) en van eventuele opschalingsonderzoeken (paragraaf 5,

⁽¹⁾ Guidelines for Good Epidemiology Practices for Occupational and Environmental Research, opgesteld door de Chemical Manufacturers Association's Epidemiology Task Group, als onderdeel van het proefproject van het Epidemiology Resource and Information Center (ERIC) uit 1991.

▼ M4

punt iv)), de relevantie van de gegevens die worden overgelegd ter beoordeling van het toxicologische profiel van de werkzame stof zoals die wordt gefabriceerd, te worden aangetoond.

Op basis van de beoordeling van de database en de relevante voor de besluitvorming beslissende criteria en richtsnoeren, dienen de voor elk relevant onderzoek voorgestelde NOAELs te worden gemotiveerd.

Op basis van deze gegevens dienen er wetenschappelijk verantwoorde voorstellen te worden ingediend voor de vaststelling van een ADI en AOEL(s) voor de desbetreffende werkzame stof.

▼ M9

6. Residuen in of op behandelde producten, levensmiddelen en diervoeders

Inleiding

- i) De overgelegde gegevens dienen, tezamen met de gegevens over een of meer preparaten die de werkzame stof bevatten, toereikend te zijn om een beoordeling mogelijk te maken van de gevaren voor de mens als gevolg van residuen van de werkzame stof en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten in levensmiddelen. Bovendien moeten de verstrekte gegevens toereikend zijn om:
- te kunnen beslissen of de werkzame stof al dan niet in bijlage I kan worden opgenomen;
 - toepasselijke voorwaarden of beperkingen te kunnen stellen aan elke opname in bijlage I.
- ii) Er moet een gedetailleerde beschrijving (specificatie) van het gebruikte materiaal, als bedoeld in punt 1.11, worden gegeven.
- iii) De studies moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de richtsnoeren inzake voorgeschreven testprocedures voor residuen van gewasbeschermingsmiddelen in levensmiddelen⁽¹⁾.
- iv) Indien relevant, moeten de gegevens worden geanalyseerd het behulp van geschikte statistische methoden. Alle details van de statistische analyse dienen te worden vermeld.
- v) Stabiliteit van residuen tijdens de opslag.

Het kan nodig zijn om onderzoek te verrichten naar de stabiliteit van residuen tijdens de opslag. De verstrekte monsters worden over het algemeen binnen 24 uur na de monsterneming ingevroren en als niet uit ander onderzoek is gebleken dat een verbinding vluchtig of onstabiel is, zijn normaliter geen gegevens vereist voor monsters die binnen 30 dagen (voor radioactief gemerkt materiaal zes maanden) na de monsterneming zijn geëxtraheerd en geanalyseerd.

Onderzoek met materiaal dat niet radioactief is gemerkt, dient te worden verricht met representatieve substraten en bij voorkeur met monsters van behandelde gewassen of van dieren die residuen bevatten. Indien dit niet mogelijk is, dienen fracties van geprepareerde controlemonsters te worden behandeld met een bekende hoeveelheid chemische stof, waarna deze fracties onder normale opslagcondities moeten worden bewaard.

Indien de afbraak tijdens de opslag significant is (meer dan 30 %), is het wellicht noodzakelijk de opslagcondities te wijzigen of de monsters te analyseren zonder ze eerst op te slaan, en onderzoek waarbij de opslagcondities niet bevredigend waren, te herhalen.

Er dient gedetailleerde informatie te worden verstrekt met betrekking tot het prepareren van de monsters en ten aanzien van de opslagcondities (temperatuur en opslagduur) voor monsters en extracten. Gegevens over de stabiliteit bij opslag, waarbij gebruik wordt gemaakt van extracten van monsters, zijn eveneens vereist tenzij de monsters binnen 24 uur na het extraheren geanalyseerd worden.

⁽¹⁾ De richtsnoeren worden momenteel vastgesteld.

▼ **M9****6.1. Metabolisme, verdeling en uitdrukkingvorm van residuen bij planten***Doel van de proeven*

De doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- het maken van een schatting van de totale hoeveelheid overblijvende residuen in het relevante deel van de gewassen bij de oogst, nadat de gewassen behandeld zijn zoals is voorgesteld;
- de identificatie van de belangrijkste bestanddelen van de totale hoeveelheid overblijvende residuen;
- het bepalen van de verdeling van residuen over de relevante delen van gewassen;
- het kwantificeren van de belangrijkste bestanddelen van de residuen en het bepalen van de doelmatigheid van de procedures voor het extraheren van deze bestanddelen;
- het vastleggen van de definitie en de uitdrukkingvorm van een residu.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

De onderzoeken dienen altijd te worden verricht, tenzij kan worden aangetoond dat er geen residuen achterblijven op planten of plantaardige producten die als levensmiddel of diervoeder worden gebruikt.

Proefomstandigheden

Wanneer onderzoek wordt verricht naar metabolisme, dient daarbij gebruik te worden gemaakt van gewassen of categorieën van gewassen die normaliter zullen worden behandeld met gewasbeschermingsmiddelen die de betrokken werkzame stof bevatten.

Indien het middel voor een groot aantal toepassingen op verschillende categorieën van gewassen of binnen de categorie fruit bestemd is, moet onderzoek worden verricht bij ten minste drie gewassen, tenzij kan worden aangetoond dat er weinig kans bestaat dat een andere stofwisseling zal plaatsvinden. Indien het middel zal worden toegepast op verschillende categorieën van gewassen, moet het onderzoek representatief zijn voor de betrokken categorieën. Hiertoe kunnen de gewassen in vijf categorieën worden ingedeeld: wortelgroenten, bladgroenten, fruit, peulvruchten en oliehoudende zaden, granen. Indien gewassen uit drie verschillende categorieën onderzocht zijn en de resultaten erop wijzen dat het afbraakverloop steeds hetzelfde is, dan is in de meeste gevallen geen verder onderzoek meer nodig, tenzij kan worden verwacht dat een andere stofwisseling zal plaatsvinden. Bij het onderzoek naar metabolisme dient wel rekening te worden gehouden met de verschillende eigenschappen van de werkzame stof en met de beoogde toepassingsmethode.

Er dient een evaluatie van de resultaten van de verschillende onderzoeken te worden overgelegd met betrekking tot de opname en de opnameroute (bijv. via bladeren of wortels), en met betrekking tot de verdeling van residuen over de relevante delen van het gewas op het ogenblik van de oogst (met bijzondere aandacht voor de delen die als voedsel dienen voor mens of dier). Indien de werkzame stof of de betreffende metabolieten niet door de gewassen worden opgenomen, moet dit worden verklaard. Informatie over het werkingsmechanisme en de fysisch-chemische eigenschappen van de werkzame stof kan nuttig zijn bij het beoordelen van de gegevens die de proeven hebben opgeleverd.

6.2. Metabolisme, verdeling en uitdrukkingvorm van residuen bij landbouwhuisdieren*Doel van de proeven*

De doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- het bepalen van de belangrijkste bestanddelen van de totale hoeveelheid overblijvend residu in eetbare dierlijke producten;
- het bepalen van de afbraak- en excretiesnelheid van de totale hoeveelheid residu in bepaalde dierlijke producten (melk of eieren) en uitscheidingsproducten;
- het bepalen van de verdeling van residuen over de relevante eetbare dierlijke producten;

▼ **M9**

- het kwantificeren van de belangrijkste bestanddelen van het residu en het aantonen van de doelmatigheid van de procedures voor het extraheren van deze bestanddelen;
- het verkrijgen van gegevens op basis waarvan kan worden besloten of het in punt 6.4 bedoelde onderzoek naar vervoedering nodig is;
- het vastleggen van de definitie en de uitdrukingsvorm van een residu.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Onderzoek naar het matabolisme bij dieren, zoals melkproducerende herkauwers (bijv. geiten en koeien) of leghennen, is alleen vereist wanneer het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan leiden tot significante hoeveelheden residuen in veevoeder ($\geq 0,1$ mg/kg van de totale hoeveelheid voer per dier, met uitzondering van speciale gevallen, bijv. werkzame stoffen die zich ophopen). Indien duidelijk wordt dat de stofwisselingsroutes bij herkauwers in belangrijke mate afwijken ten opzichte van die bij ratten, dan moet ook een onderzoek worden gedaan bij varkens, tenzij de verwachte opneming door varkens niet significant is.

6.3. Residuproeven*Doel van de proeven*

De doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- het bepalen van de naar verwachting hoogste residugehalten in behandelde gewassen die volgens de voorgestelde goede landbouwpraktijk (GAP) zijn behandeld bij de oogst of bij het uithalen uit de opslagplaats, en
- het bepalen, voor zover relevant, van de snelheid waarmee de hoeveelheid achtergebleven residuen van het gewasbeschermingsmiddel vermindert.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Deze onderzoeken moeten altijd worden uitgevoerd wanneer het gewasbeschermingsmiddel wordt toegepast op planten of plantaardige produkten die voor menselijke consumptie of vervoedering worden gebruikt, of wanneer dergelijke planten residuen kunnen opnemen uit de bodem of uit andere substraten, tenzij extrapolatie op basis van geschikte gegevens over een ander gewas mogelijk is.

Gegevens over residuproeven moeten worden opgenomen in het bijlage II-dossier voor die toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen waarvoor toelating is aangevraagd op het moment waarop een dossier voor opneming van de werkzame stof in bijlage I wordt aangeboden.

Proefomstandigheden

Er dienen proeven onder toezicht te worden uitgevoerd overeenkomstig de voorgestelde kritische goede landbouwpraktijk. Ten aanzien van de proefomstandigheden geldt dat rekening moet worden gehouden met de hoogste residugehalten die redelijkerwijs mogelijk zijn (bijv. maximaal aantal voorgestelde toepassingen, gebruik van de maximaal voorziene hoeveelheid, kortste wachtermijnen tot de oogst, wachttijden na de toepassing of opslagperioden), maar die nog wel representatief zijn voor de meest ongunstige realistische omstandigheden waaronder de werkzame stof zou kunnen worden toegepast.

Er moeten voldoende gegevens zijn verkregen en overgelegd ter staving dat de vastgestelde patronen valabel zijn voor de gebieden en de reeks van omstandigheden die zich naar alle waarschijnlijkheid in die gebieden kunnen voordoen waar toepassing aanbevolen is.

Bij het opstellen van een programma voor proeven onder toezicht dient normaliter rekening te worden gehouden met factoren zoals klimatologische verschillen tussen de diverse produktiegebieden, verschillen qua produktiemethode (bijv. op de koude grond of onder glas), produktieseizoen, type van de formuleringen, enz.

Voor een vergelijkbare reeks omstandigheden is het in het algemeen nodig de proeven gedurende minimaal twee groeiseizoenen uit te voeren. Alle uitzonderingen moeten volledig ten genoegen van de bevoegde instantie worden gerechtvaardigd.

▼ **M9**

Het exacte aantal proeven dat nodig is, valt moeilijk te bepalen wanneer er nog geen eerste evaluatie van de proefresultaten heeft plaatsgevonden. Minimumseisen met betrekking tot gegevens gelden alleen wanneer vergelijkbaarheid kan worden vastgesteld tussen produktiegebieden, bijv. ten aanzien van het klimaat, produktiemethoden, groeiseizoenen, enz. Wanneer uitgegaan wordt van een situatie waarin alle overige variabelen (klimaat e.d.) vergelijkbaar zijn, dan zijn voor de belangrijke gewassen minimaal acht proeven noodzakelijk die representatief zijn voor het voorgestelde produktiegebied. Voor minder belangrijke gewassen zijn doorgaans vier proeven voldoende.

Vanwege de inherent grotere homogeniteit van de residuen in produkten die na de oogst zijn behandeld of waar het een beschutte teelt betreft, zijn proeven uit één groeiseizoen acceptabel. In het geval van behandeling na de oogst zijn in principe minimaal vier proeven vereist, die bij voorkeur op verschillende locaties met verschillende cultivars dienen te worden uitgevoerd. Verder dient voor elke toepassingsmethode en elke opslagvorm een reeks proeven te worden gedaan, tenzij duidelijk kan worden aangegeven wanneer de zogenaamde „worst case”-situatie zich voordoet.

Het aantal onderzoeken dat per groeiseizoen moet worden verricht, kan worden verminderd als wordt aangetoond dat de residugehalten in planten/plantaardige produkten beneden de bepalingsgrens zullen liggen.

Wanneer op het ogenblik van de toepassing een significant deel van het voor consumptie geschikte gewas(deel) reeds aanwezig is, moet de helft van de onder toezicht uitgevoerde en gerapporteerde proeven gegevens omvatten die aangeven hoe het residugehalte zich na verloop van tijd ontwikkelt (onderzoek naar de afbraak van residuen), tenzij kan worden aangetoond dat de toepassing van het gewasbeschermingsmiddel geen gevolgen heeft voor het voor consumptie geschikte gewas(deel) als de voorgestelde toepassingscondities in acht worden genomen.

6.4. **Onderzoek naar vervoeding bij landbouwhuisdieren**

Doel van de proeven

Deze onderzoeken hebben tot doel de hoeveelheid residu te bepalen die produkten van dierlijke oorsprong bevatten ten gevolge de aanwezigheid van residuen in diervoeders of voedergewassen.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Onderzoeken naar vervoeding zijn alleen vereist:

- indien significante hoeveelheden residuen ($\geq 0,1$ mg/kg van de totale hoeveelheid ontvangen voer, behalve bijzondere gevallen, zoals werkzame stoffen die zich ophopen) voorkomen in gewassen of in delen daarvan (bijv. snoeisel, afval) die als diervoeder worden gebruikt,
- en
- indien stofwisselingsonderzoeken aangeven dat significante hoeveelheden residuen (0,01 mg/kg of boven de bepalingsgrens indien deze hoger zou zijn dan 0,01 mg/kg) kunnen voorkomen in eetbaar dierlijk weefsel, rekening houdend met de residugehalten die in potentieel diervoeder worden verkregen bij eenmaal de normale dosering van het gewasbeschermingsmiddel.

Zo nodig moeten voor melkproducerende herkauwers en/of leghennen aparte onderzoeken naar vervoeding worden overgelegd. Indien uit de overeenkomstig het bepaalde in punt 6.2 overgelegde stofwisselingsonderzoeken blijkt dat de stofwisselingsroutes bij varkens in significante mate afwijken ten opzichte van die bij herkauwers, dan moet ook een onderzoek worden gedaan naar het vervoederen aan varkens, tenzij de verwachte opneming door varkens niet significant is.

Proefomstandigheden

In het algemeen wordt het voer in drie doseringen toegediend (verwacht residugehalte, drie tot vijf keer, en tien keer het verwachte residugehalte). Bij vaststelling van „eenmaal de normale dosering” moet een theoretisch voederrantsoen worden samengesteld.

▼ **M9****6.5. Gevolgen van industriële verwerking en/of huishoudelijke bereidingen***Gevalen waarin de proef is vereist*

Het besluit of het wel dan niet nodig is onderzoek te doen naar de verwerking, is afhankelijk van:

- het belang van het verwerkte produkt voor de voeding van mens of dier,
- het gehalte aan residuen in de te verwerken plant of het te verwerken plantaardige produkt,
- de fysisch-chemische eigenschappen van de werkzame stof of van relevante metaboliëten,
en
- de kans dat na verwerking van de plant of het plantaardige produkt toxicologisch significante afbraakprodukten worden aangetroffen.

Er behoeven doorgaans geen onderzoeken naar de verwerking te worden uitgevoerd wanneer er geen significante of door analyse te bepalen residuen in het voor verwerking bestemde gewas of plantaardige produkt voorkomen of wanneer de totale theoretische maximale dagelijkse inname (TMDI) minder bedraagt dan 10 % van de aanvaardbare dagelijkse inname (ADI). Bovendien is onderzoek naar de verwerking doorgaans niet vereist voor planten of plantaardige produkten die meestal rauw worden gegeten, behalve wanneer deze voor een deel uit oneetbare gedeelten bestaan zoals citrusvruchten, bananen of kiwi's, waarvoor gegevens over de verdeling van het residu over de schil en het vruchtvlees kunnen zijn vereist.

Onder „significante hoeveelheden residuen” worden doorgaans hoeveelheden van meer dan 0,1 mg/kg verstaan. Indien het betreffende middel een hoge acute toxiciteit en/of een lage ADI bezit, moet worden overwogen onderzoek naar de verwerking te doen voor aantoonbare residuen beneden 0,1 mg/kg.

Onderzoek naar het effect op de aard van het residu is doorgaans niet vereist als het enkel gaat om eenvoudige fysische behandelingen zoals wassen, afsnijden van plantedelen of persen, waarbij er geen wijziging optreedt in de temperatuur van de plant of het plantaardige produkt.

6.5.1. Effect op de chemische aard van het residu*Doel van de proeven*

Aan de hand van deze onderzoeken moet worden aangetoond of er tijdens de verwerking van de grondstoffen sprake is van het ontstaan van afbraak- of reactieprodukten van residuen, waardoor een afzonderlijke risicobeoordeling noodzakelijk kan worden.

Proefomstandigheden

Afhankelijk van het residugehalte en de chemische aard van het residu in de grondstof dient zo nodig een reeks van representatieve hydrolysesituaties (een simulatie van de toepasselijke verwerkingsituaties) te worden onderzocht. Het kan eventueel nodig zijn om het effect van andere processen dan hydrolyse te onderzoeken als de eigenschappen van de werkzame stof of de metaboliëten erop duiden dat ten gevolge van die processen toxicologisch significante afbraakprodukten kunnen voorkomen. De onderzoeken worden gewoonlijk uitgevoerd met een radioactief gemerkte vorm van de werkzame stof.

6.5.2. Effect op de residugehalten*Doel van de proeven*

De belangrijkste doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- het bepalen van de kwantitatieve verdeling van residuen in de diverse tussen- en eindprodukten, alsmede het schatten van overdrachtsfactoren;
- het mogelijk maken van een meer realistische schatting van de inname van residuen via de voeding.

Proefomstandigheden

Bij verwerkingsonderzoeken moet worden gekeken naar huishoudelijke bereiding en/of feitelijke industriële processen.

▼ **M9**

In eerste instantie is het gewoonlijk alleen nodig een basispakket van „balansonderzoeken” te doen die representatief zijn voor de gebruikelijke processen die relevant zijn voor de planten of plantaardige producten die significante hoeveelheden residuen bevatten. De gemaakte keuze moet worden verantwoord. De bij onderzoeken naar de verwerking te gebruiken technologie dient de werkelijke omstandigheden uit de normale praktijk zo dicht mogelijk te benaderen. Verder dient een balans te worden opgesteld waarin de gegevens over de massabalans van residuen in alle tussen- en eindproducten worden onderzocht. Bij het opstellen van een dergelijke balans kunnen concentraties of reducties in residuen in afzonderlijke producten worden onderkend en kunnen eveneens de overeenkomstige overdrachtsfactoren worden bepaald.

Wanneer de verwerkte plantaardige producten een belangrijke rol spelen als voedsel en het „balansonderzoek” aangeeft dat er een significante overdracht van residuen naar verwerkte producten kan plaatsvinden, dan moeten er drie follow-up onderzoeken worden gedaan om de residuconcentratie- of residuverdunningsfactoren te bepalen.

6.6. **Residuen in volggewassen**

Doel van de proeven

Met deze onderzoeken wordt beoogd een evaluatie mogelijk te maken van eventuele residugehalten in volggewassen.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

Indien uit de gegevens die overeenkomstig bijlage II, punt 7.1, of bijlage III, punt 9.1, zijn verkregen, blijkt dat significante residuen (> 10 % van de toegepaste werkzame stof als de som van onveranderde werkzame stof en de relevante metaboliëten of afbraakproducten daarvan) in de bodem of in plantaardige materialen (bijv. stro of organisch materiaal) achterblijven tot het ogenblik dat eventuele volggewassen worden ingezaaid of aangeplant, waardoor de volggewassen bij de oogst residuen kunnen bevatten waarvan het gehalte boven de bepalingsgrens komt te liggen, dan dient te worden nagegaan hoe de residusituatie is. Dit houdt in dat aandacht moet worden gegeven aan de aard van het residu in de volggewassen en omvat ten minste een theoretische schatting van de gehalte aan deze residuen. Als niet kan worden uitgesloten dat in de volggewassen naar alle waarschijnlijkheid residuen zullen voorkomen, moeten stofwisselings- en verdelingsonderzoeken worden uitgevoerd, zo nodig gevolgd door veldproeven.

Proefomstandigheden

Als een theoretische schatting van de residuen in de volggewassen wordt gemaakt, moeten gedetailleerde gegevens worden verstrekt en moet dit worden verantwoord.

Er dienen onderzoeken naar stofwisseling en verdeling, en zo nodig veldproeven te worden verricht met gewassen die representatief zijn voor de normale landbouwpraktijk.

6.7. **Voorgestelde maximumresidugehalten (MRL's) en residudefinitie**

Een volledige verantwoording van de voorgestelde maximumwaarden is vereist, met inbegrip van — voor zover relevant — alle gegevens over de gehanteerde statistische analyse.

Wanneer bepaald wordt welke verbindingen in de residudefinitie moeten worden opgenomen, moet rekening gehouden worden met het toxicologisch belang van de verbindingen, met de waarschijnlijk aanwezige hoeveelheden en de bruikbaarheid van de analytische methoden die worden voorgesteld voor controle na de toelating en voor monitoringdoeleinden.

6.8. **Voorgestelde wachtermijnen tot de oogst voor voorziene toepassingen, of wachttijden of opslagperioden in het geval van toepassingen na de oogst**

Een volledige verantwoording van de voorstellen is vereist.

▼M9**6.9. Schatting van de potentiële en de werkelijke blootstelling via de voeding of anderszins**

Er dient aandacht te worden geschonken aan de berekening van een realistische schatting van de inname via de voeding. Dit kan stapsgewijs geschieden, zodat de schattingen steeds realistischer worden. Waar relevant, moet rekening worden gehouden met andere vormen van blootstelling zoals residuen afkomstig van geneesmiddelen of diergeneesmiddelen.

6.10. Samenvatting en evaluatie van het residugedrag

Het samenvatten en evalueren van alle gegevens die in dit hoofdstuk zijn genoemd, dient te geschieden overeenkomstig het richtsnoer dat daartoe is opgesteld door de bevoegde instanties van de Lid-Staten. Tot deze werkzaamheden behoort een uitvoerige en kritische beoordeling van die gegevens in de context van relevante criteria en richtsnoeren voor evaluatie en besluitvorming. Daarbij dient vooral aandacht te worden geschonken aan de risico's die zich voor mens en dier (kunnen) voordoen, alsmede aan de omvang, kwaliteit en betrouwbaarheid van het gegevensbestand. Er dient met name aandacht te worden besteed aan het toxicologisch belang van metaboliëten bij niet-zoogdieren.

De metabolische route in planten en dieren moet schematisch worden weergegeven, vergezeld van een korte toelichting op de verdeling en de chemische veranderingen die zich daarbij voordoen.

▼M6**7. Gedrag en lotgevallen in het milieu****Inleiding**

- i) De informatie moet, samen met de gegevens over een of meer preparaten die de werkzame stof bevatten, toereikend zijn voor een evaluatie van het gedrag en de lotgevallen van de werkzame stof in het milieu en de identificatie van niet-doelsoorten die naar verwachting risico zullen lopen bij blootstelling aan de werkzame stof of aan toxicologisch of ecologisch significante metaboliëten, afbraak- of reactieproducten.
- ii) In het bijzonder dient de informatie betreffende de werkzame stof, samen met andere relevante gegevens, en de informatie betreffende een of meer preparaten die de werkzame stof bevatten, toereikend te zijn om:
 - te beslissen of de werkzame stof in bijlage I kan worden opgenomen;
 - te bepalen onder welke voorwaarden of beperkingen de werkzame stof in bijlage I kan worden opgenomen;
 - de werkzame stof in een bepaalde gevarenklasse in te delen;
 - te bepalen welke gevaarsymbolen, gevaaraanduidingen en standaardzinnen betreffende gevaren en veiligheid op de verpakking (recipiënten) moeten worden aangebracht ter bescherming van het milieu;
 - de verspreiding, het gedrag en de lotgevallen van de werkzame stof en de relevante metaboliëten en afbraak- en reactieproducten in het milieu, alsmede het tijdsverloop daarvan, te voorspellen;
 - na te gaan welke niet-doelsoorten en -populaties risico lopen bij blootstelling;
 - te bepalen welke maatregelen nodig zijn om de verontreiniging van het milieu en het effect op niet-doelsoorten te minimaliseren.
- iii) Van het materiaal dat is gebruikt, dient een gedetailleerde beschrijving (specificatie) te worden gegeven, als bedoeld in hoofdstuk 1, punt 11. Wanneer tests worden gedaan waarbij werkzame stof wordt gebruikt, moet het gebruikte materiaal dezelfde specificaties hebben als het materiaal dat zal worden gebruikt bij het vervaardigen van de preparaten waarvoor toelating wordt gevraagd, behalve wanneer radioactief gemerkt materiaal wordt gebruikt.

Als studies worden uitgevoerd met werkzame stof die in een laboratorium of in een proefinstallatie is aangemaakt, dienen de studies te worden herhaald met de werkzame stof zoals deze wordt gefabriceerd, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat

▼ **M6**

het gebruikte testmateriaal in essentie hetzelfde is met het oog op het testen en het beoordelen van de milieu-effecten.

- iv) Wanneer radioactief gemerkt testmateriaal wordt gebruikt, moeten de radioactieve merken zodanig worden aangebracht (op één punt of zo nodig op verschillende punten) dat de stofwisselings- en afbraakroutes beter kunnen worden opgehelderd, en de verspreiding van de werkzame stof, alsmede de metabolieten, de reactie- en de afbraakprodukten daarvan in het milieu beter kan worden onderzocht.
- v) Het kan nodig zijn aparte studies te verrichten voor metabolieten, afbraak- en reactieprodukten als deze produkten een relevant risico vormen voor niet-doelorganismen of voor de kwaliteit van het water, de bodem of de lucht, en de effecten niet kunnen worden beoordeeld op basis van de beschikbare gegevens over de werkzame stof. Alvorens dergelijke studies te verrichten, moet eerst worden gekeken naar de informatie die is verstrekt in het kader van de hoofdstukken 5 en 6.
- vi) Waar relevant moet bij het ontwerpen van tests rekening worden gehouden met de statistische verwerking van de resultaten.
Van de statistische analyse moeten alle bijzonderheden worden gerapporteerd (zo moeten bij voorbeeld alle puntschattingen met betrouwbaarheidsintervallen worden gegeven, en exacte p-waarden in plaats van de vermelding significant/niet-significant).

7.1. **Gedrag en lotgevallen in de bodem**

Alle relevante informatie betreffende het type en de eigenschappen van het voor het onderzoek gebruikte bodemmateriaal, inclusief pH, gehalte aan organische koolstof, kationuitwisselingscapaciteit, korrelgrootteverdeling en vochtigheid bij $pF = 0$ en $pF = 2,5$ dient te worden gerapporteerd overeenkomstig de ter zake geldende ISO-normen of andere internationale normen.

Onmiddellijk vóór en na de studie moet van bodemmonsters die voor laboratoriumomzettingsstudies worden gebruikt, de microbiële biomassa worden bepaald.

Het verdient aanbeveling om bij alle bodemonderzoeken in het laboratorium zoveel mogelijk met dezelfde bodems te werken.

De voor omzettings- of mobiliteitsstudies gebruikte bodems moeten zodanig worden geselecteerd dat zij representatief zijn voor de bodems die typerend zijn voor de verschillende gebieden in de Gemeenschap waar het preparaat wordt toegepast of naar verwachting zal worden toegepast, en dat:

- zij variëren in het gehalte aan organische koolstof, de korrelgrootteverdeling en de pH, en
- als op grond van andere gegevens mag worden verwacht dat de omzetting of de mobiliteit afhankelijk is van de pH (bij voorbeeld oplosbaarheid en hydrolysesnelheid — punt 2.7 en punt 2.8), zij de volgende pH-bereiken omvatten:
 - 4,5 tot en met 5,5
 - 6 tot en met 7, en
 - 8 (bij benadering).

De gebruikte bodems moeten, waar mogelijk, vers bemonsterd zijn. Indien het gebruik van opgeslagen grond onvermijdbaar is, dan dient de opslag goed te worden uitgevoerd onder gedefinieerde en gerapporteerde omstandigheden en van beperkte duur te zijn.

Gronden die gedurende een langere periode zijn opgeslagen, mogen alleen voor adsorptie/desorptiestudies worden gebruikt.

De aan het begin van de studie geselecteerde bodem mag geen extreme karakteristieken hebben wat betreft parameters als korrelgrootteverdeling, gehalte aan organische koolstof en pH.

De bodems dienen te worden verzameld en behandeld overeenkomstig ISO 10381-6 (Soil quality — Sampling — Guidance on the collection, handling and storage of soil for the assessment of microbial processes in the laboratory). Indien van de norm wordt afgeweken, dient dit te worden gerapporteerd en gemotiveerd.

Veldstudies moeten worden uitgevoerd onder omstandigheden die de gangbare landbouwpraktijk zo dicht mogelijk benaderen en zo mogelijk op een reeks bodemtypes en in klimatologische omstandigheden die representatief zijn voor het gebied/de gebieden waar het gewasbe-

▼ **M6**

schermingsmiddel zal worden toegepast. Bij veldstudies moeten de weersomstandigheden worden gerapporteerd.

7.1.1. *Omzettingroute en -snelheid*

7.1.1.1. Omzettingroute

Doel van de tests

De verstrekte gegevens en informatie, samen met andere relevante gegevens en informatie, moeten toereikend zijn om:

- waar uitvoerbaar na te gaan hoe belangrijk elk van de betrokken processen is (evenwicht tussen chemische en biologische omzetting);
- alle aanwezige bestanddelen te identificeren die op enig tijdstip meer dan 10 % van de hoeveelheid toegevoegde werkzame stof uitmaken, en, indien dit praktisch uitvoerbaar is, ook de niet-extraheerbare residuen;
- indien mogelijk, ook alle aanwezige bestanddelen te identificeren die minder dan 10 % van de hoeveelheid toegevoegde werkzame stof uitmaken;
- het relatieve aandeel van de aanwezige bestanddelen te bepalen (massabalans);
- het betrokken bodemresidu waaraan niet-doelsoorten worden of kunnen worden blootgesteld, te bepalen.

Wanneer wordt verwezen naar niet-extraheerbare residuen worden deze omschreven als chemische structuren die afkomstig zijn van volgens goede landbouwpraktijken gebruikte gewasbeschermingsmiddelen en die uit de grond kunnen worden geëxtraheerd met methoden die de chemische eigenschappen van deze residuen niet aanzienlijk wijzigen. Deze niet-extraheerbare residuen worden niet geacht via metabolische wegen verkregen fragmenten te bevatten die natuurlijke producten opleveren.

7.1.1.1.1. Aërobe omzetting

Situaties waarin tests vereist zijn

De omzettingroute(s) moet(en) altijd worden gerapporteerd, behalve wanneer de aard van de preparaten die de werkzame stof bevatten, en de wijze waarop ze worden toegepast, belasting van de bodem uitsluiten, zoals bij voorbeeld bij toepassing in opgeslagen producten of bij toepassing als wondafdekmiddel voor bomen.

Testomstandigheden

De omzettingroute(s) moet(en) voor één grond worden gerapporteerd.

De resultaten moeten worden gepresenteerd in de vorm van schema's die de betrokken routes aangeven, en in de vorm van balansen die de verdeling van de radioactiviteit aangeven als een functie van de tijd, tussen:

- werkzame stof,
- CO₂,
- vluchtige verbindingen, andere dan CO₂,
- individueel geïdentificeerde omzettingsproducten,
- niet geïdentificeerde extraheerbare producten, en
- niet-extraheerbare residuen in de grond.

Het onderzoek van de omzettingroutes moet alle mogelijke stappen omvatten om de niet-extraheerbare residuen die na 100 dagen in hoeveelheden gelijk aan of meer dan 70 % van de opgebrachte dosering van de werkzame stof worden gevormd te karakteriseren en te kwantificeren. De technieken en methoden die daarbij worden gebruikt, kunnen het beste per geval apart worden gekozen. Wanneer de betrokken verbindingen niet worden gekarakteriseerd, moet dit worden gemotiveerd.

De duur van de studie is normaliter 120 dagen, behalve wanneer de gehalten aan niet-extraheerbare residuen en CO₂ bij een kortere duur op een betrouwbare manier kunnen worden geëxtrapoleerd tot 100 dagen.

▼ **M6**

Tetrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides⁽¹⁾ (methoden voor de beoordeling van de lotgevallen in het milieu en de ecotoxiciteit van bestrijdingsmiddelen).

7.1.1.1.2. Aanvullend onderzoek

— Anaërobe omzetting

Situaties waarin tests vereist zijn

Er moet een studie over anaërobe omzetting worden gerapporteerd, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat het onwaarschijnlijk is dat gewasbeschermingsmiddelen die de werkzame stof bevatten, aan anaërobe omstandigheden zullen worden blootgesteld.

Testomstandigheden en tetrichtlijn

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea van punt 7.1.1.1.1.

— Fotolyse in grond

Situaties waarin tests vereist zijn

Er moet een onderzoek naar fotolyse in grond worden gerapporteerd, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat het onwaarschijnlijk is dat de werkzame stof op het bodemoppervlak zal terechtkomen.

Tetrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

7.1.1.2. Omzettingssnelheid

7.1.1.2.1. Laboratoriumonderzoek

Doel van de tests

Het onderzoek naar de omzetting in grond dient de best mogelijke schattingen op te leveren van de tijd die nodig is om onder laboratoriumomstandigheden 50 % en 90 % (DT_{50lab} en DT_{90lab}) van de werkzame stof en van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten om te zetten.

— Aërobe omzetting

Situaties waarin tests vereist zijn

De omzettingssnelheid in de bodem moet altijd worden gerapporteerd, behalve wanneer de aard van de gewasbeschermingsmiddelen die de werkzame stof bevatten, en de wijze waarop ze worden toegepast, belasting van de bodem uitsluiten, zoals bij voorbeeld bij toepassing in opgeslagen producten of bij toepassing als wondafdekmiddel voor bomen.

Testomstandigheden

Naast de in punt 7.1.1.1.1. bedoelde gegevens moet ook de aërobe omzettingssnelheid van de werkzame stof in drie grondsoorten worden gerapporteerd.

Om de invloed van de temperatuur op de omzetting te onderzoeken moet één aanvullende studie bij 10 °C worden verricht met een van de gronden die is gebruikt voor de studie naar omzetting bij 20 °C, totdat een gevalideerd communautair rekenmodel voor de extrapolatie van omzettingssnelheden bij lage temperatuur beschikbaar komt.

De studie duurt normaliter 120 dagen, tenzij meer dan 90 % van de werkzame stof vóór het einde van die periode is omgezet.

Voor alle relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten die in de bodem voorkomen en op enig tijdstip van het onderzoek meer dan 10 % van de hoeveelheid toegevoegde werkzame stof uitmaken, moet voor drie bodemtypes soortgelijk onderzoek worden gerapporteerd, tenzij de DT_{50} -waarden kunnen worden berekend op basis van de resultaten van de studies inzake de omzetting van de werkzame stof.

Tetrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

⁽¹⁾ Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 1995. „Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides, ISBN 90-5607-002-9”.

▼ **M6**

— Anaërobe omzetting

Situaties waarin tests vereist zijn

De anaërobe omzettingssnelheid van de werkzame stof moet worden gerapporteerd wanneer op grond van punt 7.1.1.1.2 een anaëroob onderzoek moet worden verricht.

Testomstandigheden

De anaërobe omzettingssnelheid van de werkzame stof in de grond gebruikt in de anaërobe studie volgens punt 7.1.1.1.2 moet worden gerapporteerd.

De duur van de studie is normaliter 120 dagen, behalve wanneer meer dan 90 % van de werkzame stof bij een kortere duur is omgezet.

Voor alle relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten die op enig tijdstip gedurende de studies gevormd worden in hoeveelheden van meer dan 10 % van de opgebrachte werkzame stof, moet voor één grond een soortgelijke studie worden gerapporteerd, tenzij de DT_{50} -waarden kunnen worden berekend uit de resultaten van de omzettingsstudies met de werkzame stof.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

7.1.1.2.2. Veldstudies

— Onderzoek naar dissipatie uit de bodem

Doel van de test

Het onderzoek naar dissipatie uit de bodem dient schattingen op te leveren van de tijd die nodig is voor de dissipatie van 50 % en 90 % (DT_{50f} en DT_{90f}) van de werkzame stof onder veldomstandigheden. Indien relevant, moeten gegevens worden gerapporteerd over de relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten.

Situaties waarin tests vereist zijn

De tests moeten worden uitgevoerd wanneer DT_{50lab} , bepaald bij een temperatuur van 20 °C en een vochtgehalte dat overeenkomt met een pF van 2-2,5 (zuigspanning), groter is dan 60 dagen.

Als de gewasbeschermingsmiddelen die de werkzame stof bevatten, bedoeld zijn om in een koud klimaat te worden gebruikt, moeten de tests worden uitgevoerd wanneer DT_{50lab} , bepaald bij een temperatuur van 10 °C en een vochtgehalte dat overeenkomt met een pF van 2-2,5 (zuigspanning), groter is dan 90 dagen.

Testomstandigheden

Individuele studies met een reeks van representatieve (normaliter vier verschillende) grondsoorten moeten worden voortgezet tot meer dan 90 % van de toegepaste hoeveelheid is verdwenen. De maximumduur van studies is 24 maanden.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

— Onderzoek naar bodemresiduen

Doel van de test

Het onderzoek naar bodemresiduen dient schattingen op te leveren van het gehalte aan bodemresiduen bij de oogst of bij het inzaaien of het planten van volggewassen.

Situaties waarin tests vereist zijn

Er moet onderzoek naar de bodemresiduen worden gerapporteerd als DT_{50lab} groter is dan één derde van de periode tussen de toepassing en de oogst en als absorptie door de volggewassen mogelijk is, tenzij van de residuen in de bodem bij het inzaaien of het planten van een volggewas een betrouwbare schatting kan worden gemaakt op grond van de gegevens van het onderzoek naar de dissipatie uit de bodem, of indien aannemelijk kan worden gemaakt dat deze residuen niet fytotoxisch kunnen zijn voor gewassen in vruchtwisseling of dat in die gewassen geen onaanvaardbare residuen kunnen achterblijven.

Testomstandigheden

Individuele studies moeten worden voortgezet tot de oogst of het tijdstip van het inzaaien of planten van het volggewas, tenzij meer dan 90 % van de toegepaste hoeveelheid is verdwenen.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

— Onderzoek naar accumulatie in de bodem

▼ **M6**

Doel van de tests

De tests dienen voldoende gegevens op te leveren om de mogelijkheid van accumulatie van residuen van de werkzame stof en van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten te kunnen evalueren.

Situaties waarin tests vereist zijn

Als uit onderzoek naar de dissipatie uit de bodem blijkt dat DT_{90} > 1 jaar en als herhaald gebruik in hetzelfde groeiseizoen of in opeenvolgende jaren wordt beoogd, moet onderzoek worden verricht naar de mogelijkheid van accumulatie van residuen in de bodem en naar het niveau waarop een plateaugehalte wordt bereikt, tenzij betrouwbare informatie kan worden verstrekt via een rekenmodel of een andere adequate evaluatie.

Testomstandigheden

Er moet lange-termijnveldonderzoek worden verricht met twee relevante bodems, waarbij de stof meermaals wordt toegepast.

Vóór de aanvrager met het onderzoek begint, moet hij met de bevoegde autoriteiten overeenkomen welk type van studie zal worden uitgevoerd.

7.1.2. *Adsorptie en desorptie*

Doel van de test

De verstrekte gegevens en informatie, samen met andere relevante gegevens en informatie, dienen toereikend te zijn om de adsorptiecoëfficiënt van de werkzame stof en van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten te bepalen.

Situaties waarin tests vereist zijn

Het onderzoek moet altijd worden gerapporteerd, behalve wanneer de aard van de preparaten die de werkzame stof bevatten, en de wijze waarop ze worden toegepast, bodembelasting uitsluiten zoals bij voorbeeld bij toepassing in opgeslagen producten of bij toepassing van wondafdekmiddelen voor bomen.

Testomstandigheden

Er moeten voor vier gronden studies met de werkzame stof worden gerapporteerd.

Voor alle relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten die op enig tijdstip in het onderzoek naar omzetting in de grond gevormd worden in hoeveelheden van meer dan 10 % van de opgebrachte werkzame stof, moeten voor ten minste drie gronden soortgelijke studies worden gerapporteerd.

Testrichtlijn

OESO-methode 106

7.1.3. *Mobiliteit in de bodem*

7.1.3.1. Studie naar uitspoeling uit kolommen

Doel van de test

De test dient voldoende gegevens op te leveren om de mobiliteit en het uitspoelingspotentieel van de werkzame stof en, indien mogelijk, van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten te kunnen schatten.

Situaties waarin tests vereist zijn

Als de adsorptie- en desorptiestudies als bedoeld in punt 7.1.2 geen betrouwbare waarden voor de adsorptiecoëfficiënt opleveren, moeten studies worden verricht voor vier gronden.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

7.1.3.2. Kolomstudies met verouderd residu

Doel van de test

De test dient voldoende gegevens op te leveren om de mobiliteit en het uitspoelingspotentieel van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten te kunnen schatten.

▼ **M6**

Situaties waarin tests vereist zijn

Het onderzoek moet worden uitgevoerd behalve:

- wanneer de aard van de preparaten die de werkzame stof bevatten, en de wijze waarop ze worden toegepast, bodembelasting uitsluiten zoals bij voorbeeld bij toepassing in opgeslagen producten of bij toepassing van wondafdekmiddelen voor bomen, of
- wanneer voor de metaboliet, het afbraak- of het reactieproduct een aparte studie is verricht overeenkomstig punt 7.1.2 of punt 7.1.3.1.

Testomstandigheden

De duur van de veroudering dient te worden bepaald aan de hand van de omzettingroute van de werkzame stof om er zeker van te zijn dat een relevant spectrum van omzettingsproducten aanwezig is op het ogenblik van de doorspoeling.

Testrictlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

7.1.3.3. Lysimeteronderzoek of veldonderzoek naar uitspoeling

Doel van de tests

De tests dienen gegevens op te leveren over:

- de mobiliteit in de bodem;
- de potentiële uitspoeling naar grondwater;
- de potentiële verdeling in de bodem.

Situaties waarin tests vereist zijn

Het advies van deskundigen is nodig om te besluiten of er lysimeteronderzoek of veldonderzoek naar uitspoeling dient plaats te vinden; daarbij zal rekening worden gehouden met de resultaten van omzetting- en andere mobiliteitsstudies, en met de verwachte concentratie in grondwater (PEC_{GW}), berekend overeenkomstig bijlage III, hoofdstuk 9. Met de bevoegde autoriteiten moet worden besproken welk soort studie moet worden uitgevoerd en hoe deze uit te voeren.

Testomstandigheden

Grote zorgvuldigheid is nodig bij het ontwerpen van zowel de proefinstallaties als de individuele studies teneinde te garanderen dat de verkregen resultaten bruikbaar zijn voor een evaluatie. De studies dienen ook realistische „worst case”-situaties te dekken, waarbij rekening wordt gehouden met het bodemtype, de klimatologische omstandigheden, de dosering en de toepassingsfrequentie en -periode.

Het water dat uit de bodemkolommen sijpelt moet met geschikte tussepozen worden geanalyseerd, terwijl residuen in plantaardig materiaal bij de oogst moeten worden bepaald. Aan het einde van de test moeten de residuen in het bodemprofiel in ten minste vijf lagen worden bepaald. Tussentijdse bemonstering moet worden vermeden, aangezien het wegnemen van planten (tenzij om deze volgens de normale landbouwpraktijken te oogsten) en grondkolommen het uitspoelingsproces beïnvloedt.

De neerslag en de temperatuur van bodem en lucht moeten op gezette tijden (ten minste wekelijks) worden geregistreerd.

— Lysimeterstudies

Testomstandigheden

De lysimeters moeten ten minste 100 en ten hoogste 130 cm diep zijn. De grondkolom moet ongestoord zijn. De temperatuur van de grond moet overeenkomen met de temperatuur in het veld. Zo nodig moet de grond extra worden geïrrigeerd met het oog op een optimale groei van de planten en om ervoor te zorgen dat de hoeveelheid infiltratiewater overeenkomt met de hoeveelheid infiltratiewater in de gebieden waarvoor een toelating wordt aangevraagd. Wanneer tijdens de studie de grond om landbouwkundige redenen moet worden bewerkt, mag deze niet dieper dan 25 cm worden bewerkt.

— Veldonderzoek naar uitspoeling

Testomstandigheden

Er moeten gegevens worden verstrekt over het grondwaterpeil in de testvelden. Indien de grond tijdens het onderzoek scheurt, moet dit volledig worden beschreven.

▼ **M6**

Er moet veel aandacht worden besteed aan het aantal wateropvangtoestellen en de plaats waar deze worden aangebracht. Deze toestellen mogen niet zodanig worden geplaatst dat preferente stroombanen ontstaan.

Testrictlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

7.2. Gedrag en lotgevallen in water en lucht

Doel van de tests

De verstrekte gegevens en informatie moeten, samen met die voor een of meer preparaten die de werkzame stof bevatten, en andere relevante informatie toereikend zijn om het volgende te bepalen of te schatten:

- persistentie in watersystemen (bodemsediment en water, inclusief zwevende deeltjes),
- de mate waarin water, sedimentorganismen en lucht gevaar lopen,
- het verontreinigingspotentieel voor oppervlaktewater en grondwater.

7.2.1. *Omzettingssnelheid en -route in aquatische systemen (voor zover niet behandeld in punt 2.9)*

Doel van de tests

De verstrekte informatie en gegevens, samen met andere relevante gegevens en informatie, moeten toereikend zijn om:

- het relatieve belang te bepalen van de betrokken processen (balans tussen chemische en biologische omzetting),
- indien mogelijk, alle aanwezige bestanddelen te identificeren,
- de relatieve verhoudingen van de aanwezige bestanddelen en de verdeling daarvan over water, inclusief zwevende deeltjes, en sediment te bepalen, en
- het relevante residu te bepalen waaraan niet-doelsoorten worden of kunnen worden blootgesteld.

7.2.1.1. Hydrolytische omzetting

Situaties waarin tests vereist zijn

De test moet altijd worden uitgevoerd voor relevante metaboliëten, afbraak- en reactieproducten die op enig tijdstip worden gevormd in hoeveelheden van meer dan 10 % van de opgebrachte werkzame stof, tenzij voldoende informatie over de omzetting daarvan beschikbaar is op grond van de overeenkomstige punt 2.9.1 uitgevoerde test.

Testomstandigheden en testrichtlijn

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea's van punt 2.9.1.

7.2.1.2. Fotochemische omzetting

Situaties waarin tests vereist zijn

De test moet altijd worden uitgevoerd voor relevante metaboliëten, afbraak- en reactieproducten die op enig tijdstip worden gevormd in hoeveelheden van meer dan 10 % van de opgebrachte werkzame stof, tenzij voldoende informatie over de omzetting daarvan beschikbaar is op grond van de overeenkomstige punt 2.9.2 en punt 2.9.3 uitgevoerde test.

Testomstandigheden en testrichtlijn

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea's van de punten 2.9.2 en 2.9.3.

7.2.1.3. Biologische omzetting

7.2.1.3.1. „Ready biodegradability”

Situaties waarin tests vereist zijn

De proef dient altijd te worden uitgevoerd, behalve wanneer ze op grond van bijlage VI bij Richtlijn 67/548/EEG niet vereist is om de werkzame stof in te delen.

Testrictlijn

▼ M6

EEG-methode C4.

7.2.1.3.2. Water/sedimentstudie

Situaties waarin tests vereist zijn

De test dient altijd te worden gerapporteerd tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat het oppervlaktewater niet zal worden belast.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

7.2.1.4. Omzetting in de verzadigde zone

Situaties waarin tests vereist zijn

De omzettingssnelheden in de verzadigde zone van werkzame stoffen en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten kunnen nuttige informatie opleveren over de lotgevallen van deze stoffen in het grondwater.

Testomstandigheden

Het advies van deskundigen is nodig om te besluiten of deze informatie vereist is. Vóór de aanvrager met het onderzoek begint, moet hij met de bevoegde autoriteiten tot overeenstemming komen over de studie die hij dient te verrichten.

7.2.2. *Omzettingssnelheid en -route in de lucht (voor zover niet behandeld in punt 2.10)*

De richtlijnen worden momenteel opgesteld.

7.3. **Definitie van het residu**

Mede gelet op de chemische samenstelling van residuen die in de bodem, in het water of in de lucht kunnen voorkomen als gevolg van het gebruik of het voorgestelde gebruik van een gewasbeschermingsmiddel dat de werkzame stof bevat, moet een voorstel worden ingediend voor de definitie van het residu, waarbij rekening wordt gehouden met zowel de aangetroffen gehalten als het belang ervan uit toxicologisch oogpunt en milieuoogpunt.

7.4. **Monitoring gegevens**

Beschikbare monitoring gegevens aangaande het gedrag en de lotgevallen van de werkzame stof en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten dienen te worden gerapporteerd.

▼ M78. **Milieutoxicologisch onderzoek****Inleiding**

- i) De overgelegde gegevens moeten, samen met die voor een of meer preparaten die de werkzame stof bevatten, voldoende zijn voor een evaluatie van het effect op niet-doelsoorten (flora en fauna) die waarschijnlijk gevaar lopen bij blootstelling aan de werkzame stof, zijn metabolieten, afbraak- en reactieproducten voor zover deze invloed hebben op het milieu. De effecten kunnen het gevolg zijn van eenmalige, langdurige of herhaalde blootstelling en kunnen reversibel of irreversibel zijn.
- ii) De overgelegde gegevens over de werkzame stof moeten, samen met andere relevante gegevens en met gegevens over een of meer preparaten die deze werkzame stof bevatten, vooral voldoende zijn om:
 - te beslissen of de werkzame stof in bijlage I kan worden opgenomen of niet;
 - de voorwaarden of beperkingen te specificeren die moeten worden toegevoegd bij opneming in bijlage I;
 - evaluatie mogelijk te maken van de risico's op korte en lange termijn voor niet-doelsoorten, dan wel populaties, gemeenschappen of processen waartegen de werkzame stof niet gericht is;
 - de werkzame stof in een bepaalde gevarenklasse in te delen;
 - de voorzorgen voor de bescherming van niet-doelsoorten te specificeren, en

▼M7

- de op de verpakking te vermelden en aan te brengen gevaarsymbolen, relevante vermeldingen omtrent het gevaar en relevante standaardzinnen met betrekking tot de gevaren voor en de bescherming van het milieu te specificeren.
- iii) Alle potentieel ongunstige effecten die tijdens routinematig milieutoxicologisch onderzoek worden vastgesteld, moeten worden gerapporteerd. Tevens moeten, wanneer de bevoegde autoriteiten dat vereisen, alle aanvullende studies worden uitgevoerd en in verslag worden vastgelegd die nodig kunnen zijn om de waarschijnlijke werkingsmechanismen van de stoffen te onderzoeken en het belang van deze effecten te evalueren. Alle beschikbare biologische gegevens en andere gegevens die van belang zijn voor het vaststellen van het milieutoxicologische profiel van de werkzame stof moeten worden gerapporteerd.
- iv) De gegevens over de lotgevallen en het gedrag van de stof in het milieu, die overeenkomstig paragraaf 7, punten 7.1 tot en met 7.4, zijn verkregen en gerapporteerd, en de gegevens over de residugehalten in planten, die overeenkomstig paragraaf 6 zijn verkregen en gerapporteerd, zijn essentieel voor de evaluatie van het effect op niet-doelsoorten, aangezien zij samen met de gegevens over de aard van het preparaat en de wijze van gebruik een beeld geven van de aard en mate van potentiële blootstelling. De toxicokinetische en toxicologische studies en gegevens die zijn ingediend volgens paragraaf 5, punten 5.1 tot en met 5.8, verschaffen essentiële informatie over de toxiciteit voor gewerkte dieren en de mechanismen die daarbij betrokken zijn.
- v) Indien relevant moeten proeven opgezet en gegevens worden geanalyseerd met gebruikmaking van adequate statistische methoden. Alle details van de statistische analyse dienen te worden vermeld (zo moeten bij voorbeeld alle gemeten waarden worden gegeven met betrouwbaarheidsintervallen; de exacte p-waarden moeten worden gegeven; er kan niet worden volstaan met de vermelding significant/niet significant).

Te onderzoeken stof

- vi) Er moet een gedetailleerde beschrijving (specificatie) van het gebruikte materiaal, zoals bedoeld in paragraaf 1, punt 1.11, worden gegeven. In proeven met de werkzame stof moet worden gewerkt met materiaal met dezelfde specificaties als de stof die zal worden gebruikt bij de industriële productie van de toe te laten preparaten, behalve wanneer radioactief gemerkt materiaal wordt gebruikt.
- vii) Als er studies worden gedaan met werkzame stof die is bereid in het laboratorium of in een proeffabriek, dan moeten voor de milieutoxicologische proeven en evaluatie die studies worden herhaald met de fabrieksmatig bereide werkzame stof, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat de testmaterialen in essentie dezelfde zijn. In geval van twijfel dienen adequate ondersteunende studies te worden overgelegd als basis voor een beslissing over de noodzaak van herhaling van de studies.
- viii) Bij studies waarin de betreffende stof gedurende een langere periode wordt gebruikt moet bij voorkeur — als de stabiliteit dat toelaat — worden gewerkt met een en dezelfde charge (batch) van de werkzame stof.
Wanneer in een studie verschillende doseringen van een stof worden gebruikt, dient informatie te worden gegeven over de relatie tussen dosis en ongewenste effecten.
- ix) Bij alle voedingsstudies moet de gemiddelde toegediende dosis worden vermeld, zo mogelijk ook de dosis in mg/kg lichaamsgewicht. Wanneer de stof met de voeding wordt toegediend, moet de onderzochte verbinding homogeen door het voedsel verdeeld zijn.
- x) Het kan nodig zijn afzonderlijke studies te doen naar metabolieten, afbraak- of reactieproducten, wanneer deze producten een relevant risico voor niet-doelorganismen kunnen opleveren en de effecten ervan niet kunnen worden geëvalueerd uit de beschikbare studies met de werkzame stof. Voordat dergelijke studies worden uitgevoerd, moet rekening worden gehouden met de informatie in de paragrafen 5, 6 en 7.

Te onderzoeken organismen

- xi) om de significantie van de testresultaten beter te kunnen evalueren, waaronder ook de schatting van de intrinsieke toxiciteit en de factoren die de toxiciteit beïnvloeden, moeten bij de verschil-

▼ **M7**

lende toxiciteitsproeven, waar mogelijk, exemplaren van dezelfde stam of van dezelfde gedocumenteerde herkomst van de betrokken soort worden gebruikt.

8.1. **Effecten op vogels**

8.1.1. Acute orale toxiciteit

Doel van de proef

De proef moet, indien mogelijk, LD₅₀-waarden, de letale drempeldosis, het verloop in de tijd van de respons en het herstel, en de NOEL-waarde opleveren. Ook relevante informatie over macroscopische pathologie moet worden vermeld.

Gevalen waarin de proef vereist is

De mogelijke effecten van de werkzame stof op vogels moeten worden onderzocht, behalve wanneer deze stof alleen is bedoeld voor verwerking in preparaten die uitsluitend in besloten ruimten worden toegepast (bij voorbeeld in kassen of bij de opslag van voedsel).

Proefomstandigheden

De acute orale toxiciteit van de werkzame stof voor een kwartelsoort (Japanse kwartel — *Coturnix coturnix japonica* — of Bobwhite — *Colinus virginianus*) of voor wilde eenden (*Anas platyrhynchos*) moet worden bepaald. De hoogste in proeven gebruikte dosis hoeft niet groter te zijn dan 2 000 mg/kg lichaamsgewicht.

Richtsnoer voor de proef

Setac — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides⁽¹⁾.

8.1.2. Toxiciteit op korte termijn; dieetonderzoek

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over de toxiciteit op korte termijn via de voeding (LC₅₀-waarden, de laagste letale concentratie (LLC), indien mogelijk de „niet-waarneembaar-effectconcentraties” (no observed effect concentration — NOEC), en het verloop in de tijd van de respons en het herstel). Ook relevante informatie over macroscopische pathologie moet worden vermeld.

Gevalen waarin de proef vereist is

De toxiciteit voor vogels na toediening van de werkzame stof via het voer gedurende een periode van vijf dagen moet altijd op één soort worden onderzocht, behalve wanneer een studie wordt gerapporteerd overeenkomstig punt 8.1.3. Als de acute orale NOEL ≤ 500 mg/kg lichaamsgewicht of de NOEC op korte termijn < 500 mg/kg voer is, moet de proef met een tweede soort worden herhaald.

Proefomstandigheden

De eerste studie moet worden uitgevoerd met een kwartelsoort of een wilde eend. Als studie met een tweede soort nodig is, mag deze niet verwant zijn aan de eerste soort.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens OECD Method 205.

8.1.3. Subchronische toxiciteit en reproductietoxiciteit

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over de subchronische toxiciteit en reproductietoxiciteit van de werkzame stof voor vogels.

Gevalen waarin de proef vereist is

De subchronische toxiciteit en de reproductietoxiciteit van de werkzame stof voor vogels moeten worden onderzocht, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat continue of herhaalde blootstelling van volwassen dieren of blootstelling van nestelplaatsen tijdens het broedseizoen onwaarschijnlijk is.

⁽¹⁾ Society of Environmental Toxicology and Chemistry (Setac), 1995: Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides, ISBN 90-5607-002-9.

▼ **M7***Richtsnoer voor de proef*

De proef moet worden uitgevoerd volgens OECD Method 206.

8.2. Effecten op aquatische organismen

De gegevens uit de in de punten 8.2.1, 8.2.4 en 8.2.6 beschreven proeven moeten worden overgelegd voor alle werkzame stoffen, zelfs als niet te verwachten is dat gewasbeschermingsmiddelen die de betrokken werkzame stof bevatten onder de geadviseerde toepassingsomstandigheden in oppervlaktewateren kunnen geraken. Deze gegevens zijn op grond van bijlage II bij Richtlijn 67/548/EEG vereist met het oog op de indeling van de werkzame stof.

Ter ondersteuning van de verkregen resultaten moeten analytische gegevens met betrekking tot concentraties geteste stof in de testmedia worden overgelegd.

8.2.1. Acute toxiciteit voor vissen*Doel van de proef*

De proef moet gegevens opleveren over de acute toxiciteit (LC_{50}) en over details van de waargenomen effecten.

Gevallen waarin de proef vereist is

De proef moet altijd worden uitgevoerd.

Proefomstandigheden

De acute toxiciteit van de werkzame stof moet worden bepaald voor de regenboogforel (*Oncorhynchus mykiss*) en voor een warmwatervissoort. Voor proeven met metabolieten, afbraak- of reactieproducten moet van de bedoelde vissoorten die soort worden gebruikt die het meest gevoelig is gebleken voor de werkzame stof.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens methode C.1 in de bijlage bij Richtlijn 92/69/EEG van de Commissie van 31 juli 1992 houdende zeventiende aanpassing aan de vooruitgang van de techniek van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen⁽¹⁾.

8.2.2. Chronische toxiciteit voor vissen.*Gevallen waarin de proef vereist is*

Er moet een studie naar de chronische toxiciteit worden uitgevoerd, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat continue of herhaalde blootstelling van vissen onwaarschijnlijk is, of tenzij er een geschikte microkosmos- of mesokosmosstudie beschikbaar is.

Het advies van deskundigen is nodig bij het beslissen welke test moet worden uitgevoerd. Vooral waar het gaat om werkzame stoffen met indicaties van extra bezorgdheid (met betrekking tot de potentiële blootstelling of tot de toxiciteit van de werkzame stof voor vissen) dient de aanvrager met de bevoegde instanties overeen te komen welke test moet worden uitgevoerd.

Het testen van de toxiciteit voor vissen in een vroege levensfase kan geschikt zijn bij een BCF tussen 100 en 1 000, of wanneer de EC_{50} van de werkzame stof < 0,1 mg/l is.

Een test naar de invloed op de levenscyclus van vissen kan geschikt zijn wanneer

- de bioconcentratiefactor meer dan 1 000 bedraagt en de eliminatie van de werkzame stof tijdens een zuiveringsfase van 14 dagen minder dan 95 % bedraagt, of
- de stof stabiel is in water of sediment ($DT_{90} > 100$ dagen).

Er hoeft niet getest te worden op de chronische toxiciteit bij jonge vissen wanneer er al is getest op de toxiciteit voor vissen in een vroege levensfase of wanneer een test naar de invloed op de levenscyclus van vissen is gedaan. Evenmin is een test op de toxiciteit voor vissen in een vroege levensfase nodig als de invloed op de levenscyclus van vissen is getest.

⁽¹⁾ PB nr. L 383 van 29. 12. 1992, blz. 113.

▼ M7

8.2.2.1. Chronische toxiciteit voor jonge vissen

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over effecten op de groei, de drempelwaarde voor letale en voor waargenomen effecten, de NOEC en details van de waargenomen effecten.

Proefomstandigheden

De proef moet worden uitgevoerd op jonge regenboogforellen, nadat deze gedurende 28 dagen aan de werkzame stof zijn blootgesteld. De proef moet gegevens opleveren over de effecten op groei en gedrag.

8.2.2.2. Toxiciteit voor vissen in een vroege levensfase

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over effecten op ontwikkeling, groei en gedrag, de NOEC-waarde en details van de waargenomen effecten op vissen in vroege levensfasen.

Richt snoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens OECD Method 210.

8.2.2.3. Invloed op de levenscyclus van vissen

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over effecten op de voortplanting van de oudergeneratie en op de levensvatbaarheid van de nakomelingen.

Proefomstandigheden

Voordat met deze proeven wordt begonnen, dient de aanvrager met de bevoegde instanties overeen te komen welke proeven moeten worden uitgevoerd en onder welke omstandigheden.

8.2.3. Bioconcentratie bij vissen

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over de steady-state bioconcentratiefactoren (BCF), de opnamesnelheidsconstanten en de zuiveringssnelheidsconstanten, berekend voor iedere onderzochte stof, en waar het zinvol is tevens de grenzen van de betrouwbaarheidsintervallen.

Geval len waarin de proef vereist is

Het vermogen tot bioconcentratie van werkzame stoffen, van metabolieten en van afbraak- en reactieproducten die zich in vetweefsel kunnen verspreiden (zoals $\log p_{ow} \geq 3$ — zie paragraaf 2, punt 2.8, of andere relevante indicaties van bioconcentratie), moet worden onderzocht en gerapporteerd, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat blootstelling die tot bioconcentratie kan leiden, onwaarschijnlijk is.

Richt snoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens OECD Method 305E.

8.2.4. Acute toxiciteit voor ongewervelde aquatische organismen

Doel van de proef

De proef moet gegevens, opleveren over de acute toxiciteit van de werkzame stof na 24 en 48 uur, uitgedrukt als de mediaan effectieve concentratie (EC_{50}) die immobilisatie veroorzaakt, en waar mogelijk over de hoogste concentratie die geen immobilisatie veroorzaakt.

Geval waarin de proef vereist is

De acute toxiciteit moet altijd voor Daphnia (bij voorkeur Daphnia magna) worden bepaald. Wanneer gewasbeschermingsmiddelen met de werkzame stof bedoeld zijn om direct op oppervlaktewateren te worden toegepast, moeten er aanvullende gegevens worden verstrekt over ten minste één representatieve soort uit elk van de volgende groepen: in het water levende insecten, crustaceën (een niet aan Daphnia verwante soort) en in het water levende slakken.

Richt snoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens Richtlijn 92/69/EEG, methode C.2.

▼ **M7**

8.2.5. Chronische toxiciteit voor ongewervelde aquatische organismen

Doel van de proef

De proef moet, waar mogelijk, gegevens opleveren over EC_{50} -waarden voor effecten als immobilisatie en voortplanting, en over de hoogste concentratie waarbij er geen effecten zijn op de mortaliteit of de voortplanting (NOEC), en details van de waargenomen effecten.

Gevallen waarin de proef vereist is

Er moet een proef met Daphnia worden gedaan en met ten minste één representatieve soort waterinsect en een in het water levende slak, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat continue of herhaalde blootstelling onwaarschijnlijk is.

Proefomstandigheden

De proef met Daphnia moet gedurende 21 dagen worden voortgezet.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens OECD Method 202, Part II.

8.2.6. Effecten op groei van algen

Doel van de proef

De proef moet gegevens opleveren over EC_{50} -waarden voor de groei en de groeisnelheid, de NOEC-waarden en details van de waargenomen effecten.

Gevallen waarin de proef vereist is

Mogelijke effecten van werkzame stoffen op de algengroei moeten altijd worden gerapporteerd.

Bij herbiciden moet een proef met een tweede soort van een andere taxonomische groep worden uitgevoerd.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens Richtlijn 92/69/EEG, methode C.3.

8.2.7. Effecten op sedimentorganismen

Doel van de proef

De proef meet effecten op overleving en ontwikkeling (met inbegrip van effecten op het tot wasdom komen van Chironomus), de relevante EC_{50} -waarden en de NOEC-waarden.

Gevallen waarin de proef vereist is

Wanneer uit de volgens paragraaf 7 vereiste gegevens over de lotgevallen en het gedrag van de stof in het milieu blijkt dat een werkzame stof zich waarschijnlijk in het watersediment verspreidt en daar lange tijd blijft, moet aan een deskundige worden gevraagd of een acute dan wel een chronische sedimenttoxiciteitstest nodig is. In het betrokken advies moet worden nagegaan of effecten op ongewervelde sedimentorganismen waarschijnlijk zijn door de in de punten 8.2.4 en 8.2.5 bedoelde EC_{50} -gegevens over toxiciteit voor ongewervelde aquatische organismen te vergelijken met de voorspelde concentraties van de werkzame stof in sediment, zoals bedoeld in bijlage III, paragraaf 9.

Proefomstandigheden

Voordat met deze proeven wordt begonnen, dient de aanvrager met de bevoegde instanties overeen te komen welke proeven moeten worden uitgevoerd en onder welke omstandigheden.

8.2.8. Waterplanten

Bij herbiciden moet een proef met waterplanten worden uitgevoerd.

Voordat met deze proeven wordt begonnen, dient de aanvrager met de bevoegde instanties overeen te komen welke proeven moeten worden uitgevoerd en onder welke omstandigheden.

8.3. **Effecten op geleedpotigen**

8.3.1. Bijen

8.3.1.1. Acute toxiciteit

▼ **M7***Doel van de proef*

De proef moet gegevens opleveren over de acute orale en contact-LD₅₀-waarden van de werkzame stof.

Geval waarin de proef vereist is

De mogelijke effecten op bijen moeten worden onderzocht, behalve wanneer preparaten met de werkzame stof uitsluitend worden gebruikt in situaties waarin het onwaarschijnlijk is dat bijen ermee in aanraking komen, zoals:

- bij opslag van voedsel in afgesloten ruimten;
- bij niet-systemische zaadbehandeling;
- bij niet-systemische preparaten voor bodembehandeling;
- bij niet-systemische dompelbehandeling voor plantgoed en bollen;
- voor afdekking en genezing van wonden;
- als lokaas voor knaagdieren;
- bij gebruik in kassen zonder bestuiving door insecten.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens EPPO Guideline 170.

8.3.1.2. Voedingsproef met bijenbroed

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van mogelijke risico's van het gewasbeschermingsmiddel voor bijelarven.

Gevalen waarin de proef vereist is

De proef moet worden uitgevoerd, wanneer de werkzame stof een groeiregulerend effect op insecten zou kunnen hebben, tenzij aanneemelijk kan worden gemaakt dat het onwaarschijnlijk is dat bijenbroed eraan zal worden blootgesteld.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens de ICPBR Method (bij voorbeeld PA. Oomen, A. de Ruijter en J. van der Steen — Method for honeybee brood feeding tests with insect growth-regulating insecticides, EPPO Bulletin, Volume 22, pages 613-616, 1992).

8.3.2. Andere geleedpotigen

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van de toxiciteit (mortaliteit en subletale effecten) van de werkzame stof voor geselecteerde soorten geleedpotigen.

Gevalen waarin de proef vereist is

De effecten op terrestrische niet-doelgeleedpotigen (bij voorbeeld predators of parasitoïden van schadelijke organismen) moeten worden onderzocht. De voor deze soorten verkregen gegevens kunnen ook worden gebruikt om een indruk te krijgen van potentiële toxiciteit voor andere niet-doelsoorten in hetzelfde milieu. Deze gegevens zijn vereist voor alle werkzame stoffen, behalve wanneer preparaten met de werkzame stof uitsluitend worden gebruikt in situaties waarin niet-doelgeleedpotigen er niet aan blootgesteld kunnen worden, zoals:

- bij opslag van voedsel in afgesloten ruimten;
- voor afdekking en genezing van wonden;
- als lokaas voor knaagdieren.

Proefomstandigheden

In eerste instantie moet de proef in het laboratorium worden uitgevoerd op een kunstmatig substraat (afhankelijk van de situatie bij voorbeeld een glasplaat of kwartzand), tenzij uit andere studies duidelijk ongewenste effecten kunnen worden voorspeld. In zulke gevallen kunnen er realistischere substraten worden gebruikt.

Twee gevoelige standaardsoorten, een parasitoïde en een roofmijt (bij voorbeeld *Aphidius rhopalosiphii* en *Typhlodromus pyri*) moeten worden getest. Bovendien moeten nog twee andere soorten worden getest die relevant moeten zijn voor de geadviseerde toepassing van de stof. Indien mogelijk en zinvol moeten deze laatste twee soorten representatief zijn voor de andere twee belangrijke functionele groepen, de op de grond en op de bladeren levende predators. Als er

▼ **M7**

effecten worden vastgesteld met voor de toepassing van het produkt relevante soorten, kan verder worden getest op grotere schaal in het laboratorium of onder semi-veldomstandigheden. De relevante testsoorten moeten worden gekozen volgens de voorstellen in Setac — Guidance document on regulatory testing procedures for pesticides with non-target arthropods⁽¹⁾. Proeven moeten worden uitgevoerd met doses die overeenkomen met het meest intensieve gebruik dat voor veldomstandigheden zal worden geadviseerd.

Richtsnoer voor de proef

Eventuele proeven moeten worden uitgevoerd volgens relevante richtsnoeren die ten minste voldoen aan de voor proeven vastgestelde eisen in Setac — Guidance document on regulatory testing procedures for pesticides with non-target arthropods.

8.4. Effecten op regenwormen**8.4.1. Acute toxiciteit***Doel van de proef*

De proef moet gegevens opleveren over de LC₅₀-waarde van de werkzame stof voor regenwormen, en waar mogelijk over de hoogste concentratie die geen mortaliteit veroorzaakt en de laagste concentratie die 100 % mortaliteit veroorzaakt; ook moet er aandacht worden besteed aan morfologische effecten en gedragseffecten.

Gevallen waarin de proef vereist is

De effecten op regenwormen moeten worden onderzocht, wanneer grond wordt behandeld met preparaten die deze stof bevatten of wanneer grond ermee verontreinigd kan worden.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden, utigevoerd volgens Richtlijn 88/302/EEG van de Commissie van 18 november 1987 houdende negende aanpassing aan de vooruitgang van de techniek van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen⁽²⁾, deel C „Toxiciteit voor regenwormen: Test met kunstmatige grond”.

8.4.2. Subletale effecten*Doel van de proef*

De proef moet gegevens opleveren over de NOEC en de effecten op groei, voortplanting en gedrag.

Gevallen waarin de proef vereist is

Wanneer, gezien de geadviseerde wijze van gebruik van preparaten met de werkzame stof of gezien de lotgevallen van de stof en het gedrag ervan in de grond (DT₉₀ > 100 dagen), voortdurende of herhaalde blootstelling van regenwormen aan de werkzame stof of aan significante hoeveelheden van metabolieten, afbraak- of reactieprodukten kan worden verwacht, moet deskundig advies worden gevraagd bij het beslissen of een subletale proef zinvol kan zijn.

Proefomstandigheden

De proef moet worden uitgevoerd op Eisenia foetida.

8.5. Effecten op niet-doelmicro-organismen in de bodem*Doel van de proef*

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van het effect van de werkzame stof op micro-organismen in de bodem in termen van stikstofbinding en koolstofmineralisatie.

⁽¹⁾ Uit de Workshop European Standard Characteristics of Beneficials Regulatory Testing (Escort), 28-30 March 1994, ISBN 0-95 22535-2-6.

⁽²⁾ PB nr. L 133 van 30. 5. 1988, blz. 1.

▼M7*Gevalen waarin de proef vereist is*

De proef moet worden uitgevoerd, wanneer de grond wordt behandeld met preparaten met de werkzame stof of de grond bij gebruik van dergelijke preparaten onder praktijkomstandigheden verontreinigd kan worden. Indien de werkzame stoffen bestemd zijn voor verwerking in preparaten voor sterilisatie van de grond, moeten de studies zó worden opgezet dat de herstelsnelheid na behandeling wordt bepaald.

Proefomstandigheden

De gebruikte grondmonsters moeten vers zijn genomen uit landbouwgrond. De plaatsen waar de grondmonsters worden genomen, mogen de voorgaande twee jaar niet zijn behandeld met stoffen die aanzienlijke invloed zouden kunnen hebben op de diversiteit en de aantallen van de aanwezige microbiële populaties, tenzij zo'n effect slechts van voorbijgaande aard is geweest.

Richtsnoer voor de proef

Setac — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

8.6. **Effecten op andere niet-doelorganismen (flora en fauna) die gevaar kunnen lopen**

Er moet een samenvatting worden verstrekt van de uit inleidende proeven beschikbare — positieve of negatieve — gegevens, voor de evaluatie van de biologische activiteit en het vaststellen van het doseringsbereik, die informatie kunnen geven over mogelijke effecten op niet-doelsoorten, zowel flora als fauna. Ook moet een kritische evaluatie worden gegeven van de betekenis voor mogelijke effecten op niet-doelsoorten.

8.7. **Effecten op biologische methoden voor de zuivering van afvalwater**

De effecten op biologische methoden voor de reiniging van afvalwater moeten worden gerapporteerd, wanneer de gewasbeschermingsmiddelen die de werkzame stof bevatten ongewenste effecten kunnen hebben op afvalwaterzuiveringsinstallaties.

▼B

9. *Samenvatting en evaluatie van de delen 7 en 8.*
10. *Voorstellen, met rechtvaardiging van de voorstellen voor de indeling en etikettering van de werkzame stof overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG*
- Gevaarsymbo(o)l(en).
 - Aanduiding van gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende veiligheid.
11. *Dossier als bedoeld in bijlage III, deel A, voor een representatief gewasbeschermingsmiddel.*

DEEL B

Micro-organismen en virussen

(Dit deel is niet van toepassing op genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) voor de punten die vallen onder Richtlijn 90/220/EEG)

1. *Identificatie van het organisme*
- 1.1. Aanvrager (naam, adres, enz.).
- 1.2. Fabrikant (naam, adres, met vermelding plaats fabriek).
- 1.3. Gebruikelijke benaming of alternatieve en oudere benamingen.
- 1.4. Taxonomische benaming en benaming van de stam voor bacteriën, protozoa en fungi, met vermelding of het om een materiaalvariant of om een gemuteerde stam gaat; voor virussen de taxonomische benaming van het agens, het serotype, de stam of de mutant.

▼B

- 1.5. Referentienummer van verzameling en cultuur als de cultuur wettig gedeponoerd is.
- 1.6. Testprocedures en criteria die worden gebruikt bij de identificatie (bij voorbeeld morfologische, biochemische en serologische gegevens).
- 1.7. Samenstelling — microbiologische zuiverheid, aard, identificatie, eigenschappen, gehalte van alle onzuiverheden en vreemde organismen.
2. *Biologische kenmerken van het organisme*
 - 2.1. Doelorganisme. Pathogene of antagonistische werking op de gastheer, infectieuze dosis, overdraagbaarheid en werkingswijze.
 - 2.2. Geschiedenis van het organisme en het gebruik ervan. Natuurlijk voorkomen en geografische verspreiding.
 - 2.3. Gastheerspecificiteit en effecten op andere soorten dan het schadelijke doelorganisme met inbegrip van de soorten die nauw zijn verwant met de doelsoort — gegevens over infectiviteit, pathogeniteit en overdraagbaarheid moeten worden vermeld.
 - 2.4. Infectiviteit en fysieke stabiliteit in de praktijk met de voorgestelde toepassingswijze. Effect van temperatuur, blootstelling aan lucht, straling, enz. Persistentie in praktijkomstandigheden rekening houdend met de toepassing.
 - 2.5. De mate van verwantschap met micro-organismen die ziekten veroorzaken bij gewassen, vertebraten of niet-doelvertebraten.
 - 2.6. In het laboratorium verkregen aanwijzingen met betrekking tot de genetische stabiliteit (dat wil zeggen kans op mutaties) onder praktijkomstandigheden, rekening houdend met de voorgestelde toepassing.
 - 2.7. Voorkomen, afwezigheid of productie van toxinen, met inbegrip van de aard, de identificatie, de chemische structuur (zo nodig) en de stabiliteit van deze toxinen.
3. *Verdere gegevens over het organisme*
 - 3.1. Toepassingsgebied, bij voorbeeld fungicide, herbicide, insecticide, insektenwerend middel, groeiregulerend middel.
 - 3.2. Effecten op schadelijke organismen, bij voorbeeld contactgif, ademhalingsgif, maaggif, schimmeldodend of schimmelwerend middel, enz., al dan niet systemisch in planten.
 - 3.3. Beoogd gebruik, bij voorbeeld veld, kassen, levensmiddelen- of diervoederopslag, tuinen.
 - 3.4. Indien noodzakelijk op grond van de resultaten van de proef, de eventuele specifieke landbouwtechnische, fytosanitaire en/of milieutechnische voorwaarden waaronder de werkzame stof al dan niet mag worden gebruikt.
 - 3.5. Te bestrijden schadelijke organismen of te beschermen of te behandelen gewassen of produkten.
 - 3.6. Produktiemethode met een beschrijving van technieken en methoden die worden gebruikt om een uniform en gestandaardiseerd produkt te garanderen. Voor mutanten moeten uitvoerige gegevens worden verstrekt over productie en isolatie, alsmede over alle bekende verschillen tussen de mutant en de oorspronkelijke wilde stam.
 - 3.7. Methoden om verlies aan virulentie van het uitgangsmateriaal te voorkomen.
 - 3.8. Aanbevolen methoden en voorzorgsmaatregelen bij behandeling, opslag, vervoer en brand.
 - 3.9. Mogelijkheden om het organisme onschadelijk te maken.
4. *Analysemethoden*
 - 4.1. Methoden voor de identificatie en de bepaling van de zuiverheid van het uitgangsmateriaal waaruit de partijen worden geproduceerd, en de op dat vlak verkregen resultaten, met inbegrip van gegevens over de variabiliteit.
 - 4.2. Methoden om aan te tonen dat het eindprodukt microbiologisch zuiver is en dat verontreiniging op een aanvaardbaar niveau is gebracht; verkregen resultaten en gegevens over de variabiliteit.

▼B

- 4.3. Methoden om aan te tonen dat het actieve agens als contaminanten geen pathogenen voor mensen en zoogdieren bevat, met inbegrip, wat protozoa en fungi betreft, van de effecten van temperatuur (35 °C en andere relevante temperaturen).
- 4.4. Methoden ter bepaling van levende en niet-levende (bij voorbeeld toxinen) residuen in of op behandelde producten, levensmiddelen, diervoeder, lichaamsvocht en weefsel van mens en dier, bodem, water en lucht, indien relevant.
5. *Toxicologisch, pathogenetisch en infectiviteitsonderzoek*
 - 5.1. Bacteriën, fungi, protozoa en mycoplasma
 - 5.1.1. Toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit
 - 5.1.1.1. Eenmalige orale toediening.
 - 5.1.1.2. In gevallen waarin een enkele dosis niet voldoende is om de pathogeniteit te bepalen, moet een reeks testen met verschillende dosissen worden uitgevoerd om zeer toxische agentia en infectiviteit aan het licht te brengen.
 - 5.1.1.3. Eenmalige dermale toediening.
 - 5.1.1.4. Eenmalige inhalatie.
 - 5.1.1.5. Eenmalige intraperitoneale toediening.
 - 5.1.1.6. Huid- en oogirritatietest, indien nodig.
 - 5.1.1.7. Huidsensibilisatie.
 - 5.1.2. Toxiciteit op korte termijn (blootstelling van 90 dagen)
 - 5.1.2.1. Orale toediening.
 - 5.1.2.2. Andere toedieningswegen (inhalatie, dermale toediening — naar gelang van het geval).
 - 5.1.3. Aanvullend toxicologisch en/of pathogenetisch en infectiviteitsonderzoek
 - 5.1.3.1. Toxiciteit op lange termijn en carcinogeniteit bij orale toediening.
 - 5.1.3.2. Mutageniteit (tests bedoeld in punt 5.4 van deel A).
 - 5.1.3.3. Teratogeniteit.
 - 5.1.3.4. Studie over meer generaties zoogdieren (ten minste twee).
 - 5.1.3.5. Onderzoek naar het metabolisme — absorptie, verspreiding en excretie bij zoogdieren, toelichting van metabolische banen.
 - 5.1.3.6. Neurotoxisch onderzoek, in voorkomend geval met inbegrip van tests inzake uitgestelde neurotoxiciteit bij volwassen kippen.
 - 5.1.3.7. Immunotoxiciteit, bij voorbeeld allergeniteit.
 - 5.1.3.8. Pathogeniteit en infectiviteit bij immunosuppressie.
 - 5.2. Virussen en viroïden
 - 5.2.1. Acute toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit.
In punt 5.1.1 genoemde gegevens en onderzoeken in celculturen, gebruik makend van gezuiverde infectieuze virussen en primaire celculturen van zoogdier-, vogel- of viscellen.
 - 5.2.2. Toxiciteit op korte termijn.
In punt 5.1.2 genoemde gegevens en tests betreffende de infectiviteit door middel van biotoetsen of op geschikte celculturen ten minste zeven dagen na de laatste toediening aan de proefdieren.
 - 5.2.3. Aanvullend toxicologisch en/of pathogenetisch en infectiviteitsonderzoek als uiteengezet in punt 5.1.3.
 - 5.3. Toxische effecten op vee en huisdieren.
 - 5.4. Medische gegevens
 - 5.4.1. Gegevens van het medisch toezicht op het bij de fabricage betrokken personeel.

▼B

- 5.4.2. Gegevens over gezondheid, verzameld in de industrie en de landbouw.
- 5.4.3. Waarnemingen inzake de blootstelling van het publiek en, wanneer van toepassing, epidemiologische gegevens.
- 5.4.4. Diagnose van vergiftiging, specifieke vergiftigingsverschijnselen en, wanneer gepast, klinisch onderzoek.
- 5.4.5. Waarnemingen inzake sensibilisatie/overgevoeligheid, wanneer van toepassing.
- 5.4.6. Voorgestelde behandeling: maatregelen voor eerste hulp, tegengif, medische behandeling, naar gelang van het geval.
- 5.4.7. Prognose van de verwachte effecten van de vergiftiging, naar gelang van het geval.
- 5.5. Samenvatting van het toxicologisch onderzoek bij zoogdieren en conclusies (met inbegrip van NOAEL, NOEL en ADI, naar gelang van het geval). Een algemene evaluatie in het licht van alle toxicologische gegevens inzake pathogeniteit en infectiviteit, infectiviteits- en andere informatie over de werkzame stof.
- 6. *Residuen in of op behandelde producten, levensmiddelen en diervoeders*
 - 6.1. Identificatie van levende en niet-levende (bij voorbeeld toxinen) residuen in of op behandelde planten of producten, bij levende residuen met behulp van culturen of biotoetsen en bij niet-levende met behulp van geschikte technieken.
 - 6.2. Kans op reproductie van de werkzame stof in of op gewassen of levensmiddelen, te zamen met een verslag over mogelijke effecten op de kwaliteit van de levensmiddelen.
 - 6.3. Als residuen van toxinen achterblijven in of op eetbare gewassen, moeten de gegevens als bedoeld in deel A, punten 4.2.1 en 6, worden verstrekt.
 - 6.4. Samenvatting en evaluatie van het residugedrag zoals dat naar voren komt uit de overeenkomstig de punten 6.1 tot en met 6.3 verstrekte gegevens.
- 7. *Verspreiding en gedrag in het milieu*
 - 7.1. Verspreiding, mobiliteit, vermenigvuldiging en persistentie in lucht, water en bodem.
 - 7.2. Informatie over eventuele verspreiding in voedselketens.
 - 7.3. Als toxinen worden geproduceerd, moeten gegevens als vermeld in deel A, punt 7, worden verstrekt, naar gelang van het geval.
- 8. *Milieutoxicologische studies*
 - 8.1. Vogels — acute toxiciteit, en/of pathogeniteit en infectiviteit bij orale toediening.
 - 8.2. Vis — acute toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit.
 - 8.3. Toxiciteit — *Daphnia magna* (indien gepast).
 - 8.4. Effecten op algengroei.
 - 8.5. Belangrijke parasieten en predatoren van de doelsoort: acute toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit.
 - 8.6. Bijen: acute toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit.
 - 8.7. Regenwormen: acute toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit.
 - 8.8. Andere niet-doelorganismen die risico's kunnen lopen: acute toxiciteit en/of pathogeniteit en infectiviteit.
 - 8.9. Omvang van indirecte contaminatie van naburige niet-doelgewassen, wilde planten, bodem en water.
 - 8.10. Effecten op flora en fauna.
 - 8.11. Als toxinen worden geproduceerd, moeten de gegevens worden verstrekt die zijn vermeld in deel A, punten 8.1.2, 8.1.3, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7 en 8.3.3, naar gelang van het geval.

▼B

9. *Samenvatting en evaluatie van de delen 7 en 8*
10. *Voorstellen met rechtvaardiging van de voorstellen voor de indeling en etikettering van de werkzame stof overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG van de Raad*
 - Gevaarsymbo(o)l(en).
 - Aanduiding van gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende gevaar.
 - Standaardzinnen betreffende veiligheid.
11. *Dossier als bedoeld in bijlage III, deel B, voor een representatief gewasbeschermingsmiddel.*

▼B*BIJLAGE III***VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT HET DOSSIER DAT MOET WORDEN INGEDIEND VOOR TOELATING VAN EEN GEWAS-BESCHERMINGSMIDDEL****▼M1**

INLEIDING

Ten aanzien van de te verstrekken informatie geldt het volgende:

- 1.1. Er moet een technisch dossier worden overgelegd met de gegevens die nodig zijn voor de evaluatie van de deugdelijkheid en van de te voorziene gevaren die de stof onmiddellijk dan wel na verloop van tijd voor mens, dier of milieu kan opleveren, met ten minste de gegevens en de resultaten van de hieronder vermelde onderzoeken.

▼M4

- 1.2. Waar relevant, moet de informatie zijn verkregen aan de hand van de het laatst vastgestelde versie van de in deze bijlage bedoelde of beschreven richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven; wanneer reeds met het onderzoek is begonnen alvorens de wijziging van deze bijlage in werking is getreden, moet de informatie zijn verkregen aan de hand van internationaal of nationaal erkende richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven of, bij ontbreken daarvan aan de hand van door de bevoegde autoriteit aanvaarde richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven.

▼M1

- 1.3. Indien een richtsnoer niet geschikt of niet beschreven is, of wanneer een niet in deze richtlijn aangegeven richtsnoer is gevolgd, dient dit ten genoegen van de daarvoor bevoegde instantie te worden gemotiveerd.
 - M4 Meer in het bijzonder, wanneer in deze bijlage wordt verwezen naar een EEG-methode die een omzetting is van een door een internationale organisatie (bij voorbeeld de OESO) ontwikkelde methode, mogen de Lid-Staten aanvaarden dat voor het verkrijgen van de vereiste informatie gebruik wordt gemaakt van de laatste versie van die methode indien bij de aanvang van het onderzoek de EEG-methode nog niet is bijgewerkt. ◀
- 1.4. Wanneer de bevoegde instantie dit vereist, moet van de gevolgde richtsnoeren een volledige beschrijving worden overgelegd, tenzij in deze bijlage naar deze richtsnoeren wordt verwezen of zij in deze bijlage worden beschreven, en een volledige beschrijving van alle punten waarop van deze richtsnoeren wordt afgeweken, hetgeen ten genoegen van de daarvoor bevoegde instantie moet worden gemotiveerd.
- 1.5. Er moet een volledig en objectief verslag en een volledige beschrijving van de onderzoeken worden overgelegd, of een motivering ten genoegen van de bevoegde instantie, wanneer:
 - specifieke gegevens en informatie die, omdat zij gezien de aard van het produkt of het beoogde gebruik ervan niet nodig zijn, niet worden verstrekt,
 - of
 - het wetenschappelijk overbodig of technisch onmogelijk is informatie en gegevens te verstrekken.
- 1.6. Waar relevant, moet de informatie zijn verkregen overeenkomstig het bepaalde in Richtlijn 86/609/EEG.
- 2.1. De tests en analyses moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de beginselen die zijn vastgelegd in Richtlijn 87/18/EEG, wanneer tests worden uitgevoerd om gegevens te verkrijgen over de eigenschappen en/of de veiligheidsaspecten voor de gezondheid van mens of dier of voor het milieu.
- 2.2. De op grond van de punten 6.2 tot en met 6.7 vereiste proeven en analyses moeten worden uitgevoerd door officiële of officieel erkende testinrichtingen of -organisaties die aan ten minste de volgende eisen voldoen:
 - zij moeten over voldoende wetenschappelijk en technisch personeel met de nodige opleiding, oefening, technische kennis en ervaring voor de hun toegewezen functies beschikken;
 - zij moeten over de nodige geschikte apparatuur beschikken om de proeven en metingen waarvoor zij naar eigen zeggen bevoegd zijn, correct uit te voeren. De apparatuur moet goed zijn onderhouden en, waar relevant, zijn geïjkt alvorens deze in gebruik wordt genomen, en moet vervolgens worden onderhouden en geïjkt volgens een vastgesteld schema;

▼ M1

- zij moeten over de nodige geschikte proefvelden beschikken en, zo nodig, over kassen, kweekkasten of opslagplaatsen. De omgeving waarin de proeven worden uitgevoerd, mag de uitkomsten niet invalideren noch de vereiste nauwkeurigheid van de meting ongunstig beïnvloeden;
 - het betrokken personeel moet over de voor de proeven te gebruiken methoden en protocollen kunnen beschikken;
 - wanneer de bevoegde instantie daarom verzoekt, moeten, alvorens met de proef wordt begonnen, daarover gedetailleerde gegevens worden verstrekt, met vermelding van ten minste de proeflokatie en de gewasbeschermingsmiddelen die in de proef zijn opgenomen;
 - er moet ervoor worden gezorgd dat de kwaliteit van het uitgevoerde werk volkomen aan het type, het bereik, de omvang en het nagestreefde doel beantwoordt;
 - de gegevens van alle oorspronkelijke waarnemingen en berekeningen, en de daarvan afgeleide gegevens, de ijkstaten en het eindverslag van de proef moeten worden bewaard zolang het betrokken product is toegelaten in de Gemeenschap.
- 2.3. De Lid-Staten eisen dat de officieel erkende proefinrichtingen en -organisaties en, in voorkomend geval, de officiële inrichtingen en organisaties:
- aan de betrokken nationale instantie alle gedetailleerde informatie verstrekken die nodig is om aan te tonen dat zij aan de in punt 2.2 gestelde eisen kunnen voldoen;
 - op ieder tijdstip de inspecties toelaten die elke Lid-Staat geregeld op zijn grondgebied organiseert om na te gaan of aan de in punt 2.2 gestelde eisen wordt voldaan.

▼ M5

- 2.4. In afwijking van punt 2.1 kunnen de Lid-Staten de punten 2.2 en 2.3 ook toepassen op proeven en analyses die op hun grondgebied worden uitgevoerd om gegevens te verkrijgen over de eigenschappen en/of de veiligheid van preparaten met betrekking tot honingbijen en nuttige geleedpotigen, andere dan bijen, indien uiterlijk op 31 december 1999 daadwerkelijk met die proeven is begonnen.
- 2.5. In afwijking van punt 2.1 kunnen de Lid-Staten de punten 2.2 en 2.3 ook toepassen op proeven onder toezicht die op hun grondgebied overeenkomstig hoofdstuk 8. „Residuen in of op behandelde produkten, levensmiddelen en diervoeder” worden uitgevoerd op gewasbeschermingsmiddelen met werkzame stoffen die reeds twee jaar na de kennisgeving van de richtlijn op de markt zijn, indien uiterlijk op 31 december 1997 daadwerkelijk met die proeven is begonnen.

▼ M1

3. De gevraagde informatie dient de voorgestelde indeling en etikettering van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de daarvoor geldende richtlijnen van de Gemeenschap te bevatten.
4. In specifieke gevallen kan het nodig zijn met betrekking tot de hulpstoffen bepaalde informatie als voorzien in bijlage II, deel A, op te vragen. Voordat dergelijke informatie wordt opgevraagd en voordat eventueel nieuw onderzoek moet worden verricht, zal alle aan de bevoegde instantie verstrekte informatie over de hulpstof in overweging worden genomen, in het bijzonder wanneer:
- het gebruik van de hulpstof is toegestaan in levensmiddelen, diervoeding, medicijnen of cosmetica overeenkomstig de regelgeving van de Gemeenschap,
of
 - een veiligheidsinformatieblad voor de hulpstof is afgegeven overeenkomstig het bepaalde in Richtlijn 67/548/EEG.

▼ B

DEEL A

Chemische preparaten**▼ M2**

1. **Identificatie van het gewasbeschermingsmiddel**
- De verstrekte gegevens moeten, in samenhang met de gegevens die zijn verstrekt voor de werkzame stof(fen), toereikend zijn om preparaten nauwkeurig te identificeren, te specificeren en te karakteriseren. De gegevens moeten worden verstrekt voor alle gewasbeschermingsmiddelen, tenzij anders is aangegeven.

▼ **M2**1.1. *Aanvrager (naam en adres, enz.)*

De naam en het adres van de aanvrager (vast adres binnen de Gemeenschap) dienen te worden vermeld, evenals de naam, de functie, het telefoonnummer en het faxnummer van de desbetreffende contactpersoon.

Indien de aanvrager bovendien een kantoor, agent of vertegenwoordiger heeft in de Lid-Staat waar de toelating wordt aangevraagd, dienen de naam en het adres van dit kantoor of van deze agent of vertegenwoordiger te worden vermeld, evenals de naam, de functie, het telefoonnummer en het faxnummer van de contactpersoon.

1.2. *Fabrikant van het preparaat en de werkzame stof(fen) (naam en adres, enz., met inbegrip van de vestigingsplaats van de fabriek)*

De naam en het adres van de fabrikant van het preparaat en van iedere werkzame stof in het preparaat moeten worden vermeld, evenals de naam en het adres van iedere fabriek waar het preparaat en de werkzame stof worden geproduceerd. Voor elk dient een contactpunt (bij voorkeur een centraal contactpunt, inclusief naam, telefoon- en faxnummer) te worden vermeld.

Wanneer de werkzame stof afkomstig is van een fabrikant voor wie nog geen gegevens zijn verstrekt als bedoeld in bijlage II, moeten, zoals bepaald in bijlage II, een verklaring over de zuiverheid van de werkzame stof en gedetailleerde gegevens over de onzuiverheden worden verstrekt.

1.3. *Handelsnaam of voorgestelde handelsnaam en door de fabrikant bij de ontwikkeling gebruikte codeaanduiding van het preparaat, indien van toepassing*

Alle voorheen gebruikte en huidige handelsnamen, voorgestelde handelsnamen en bij de ontwikkeling gebruikte codeaanduidingen van het preparaat dienen te worden vermeld, evenals de op het moment gebruikte namen en aanduidingen. Indien bedoelde handelsnamen en codeaanduidingen betrekking hebben op vergelijkbare, maar andere preparaten (mogelijk verouderd), dienen uitvoerige gegevens te worden verstrekt over de verschillen. (De voorgestelde handelsnaam mag geen aanleiding geven tot verwarring met de handelsnaam van reeds geregistreerde gewasbeschermingsmiddelen.)

1.4. *Uitvoerige kwantitatieve en kwalitatieve gegevens over de samenstelling van het preparaat (werkzame stof(fen) en hulpstoffen)*

1.4.1. Voor preparaten dienen de volgende gegevens te worden verstrekt:

- het gehalte aan zowel technische werkzame stof(fen) als zuivere werkzame stof(fen),
- het gehalte aan hulpstoffen.

De concentraties dienen te worden aangegeven zoals voorgeschreven in artikel 6, lid 2, van Richtlijn 78/631/EEG.

1.4.2. Van de werkzame stoffen dienen de ISO-naam of voorgestelde ISO-naam, het CIPAC-nummer en, indien beschikbaar, het EEG-nummer (EINECS of ELINCS) te worden vermeld. Waar relevant dient te worden vermeld welk zout, welke ester, welk anion of welk kation aanwezig is.

1.4.3. Hulpstoffen dienen waar mogelijk te worden geïdentificeerd met hun in bijlage I bij Richtlijn 67/548/EEG vermelde chemische naam of, indien deze niet in voornoemde bijlage vermeld is, zowel met hun volgens IUPAC-regels opgestelde chemische naam als met hun CA-naam. Hun structuur of structuurformule dient te worden vermeld. Van iedere component van de hulpstoffen dient het desbetreffende EEG-nummer (EINECS of ELINCS) en het CAS-nummer te worden vermeld, indien een dergelijk nummer is vastgesteld. Indien de verstrekte gegevens een hulpstof niet volledig identificeren, dient een adequate specificatie te worden gegeven. De eventuele handelsnaam van hulpstoffen dient eveneens te worden vermeld.

1.4.4. De functie van de hulpstoffen dient als volgt te worden aangeduid:

- kleefstof (sticker),
- anti-schuimmiddel,
- anti-vriesmiddel,
- bindmiddel,
- buffer afweermiddel (repellent),

▼ M2

- conserveringsmiddel,
- reukstof,
- parfumeermiddel,
- drijfgas,
- carrier beschermstof (safener),
- deodorans,
- dispergeermiddel,
- kleurstof,
- braakmiddel,
- emulgeermiddel,
- meststof,
- oplosmiddel,
- stabilisator,
- synergistisch middel,
- verdikkingsmiddel,
- bevochtiger,
- overige (specificeren).

1.5. *Fysische vorm en aard van het preparaat (emulgeerbaar concentraat, spuitpoeder, oplossing, enz.)*

1.5.1. Aan het preparaat dient een type- en codeaanduiding te worden toegevoegd in overeenstemming met de Catalogue of pesticide formulation types and international coding system (GIFAP Technical Monograph No. 2, 1989).

Indien een bepaald preparaat in deze publikatie niet exact is omschreven, dient een complete beschrijving van de fysische vorm en aard van het preparaat te worden gegeven, en dient een voorstel te worden gedaan voor een geschikte beschrijving van het type preparaat en voor de definiëring ervan.

1.6. *Toepassingsgebied (herbicide, insecticide, enz.)*

Het toepassingsgebied dient als volgt te worden gespecificeerd:

- acaricide,
- bactericide,
- fungicide,
- herbicide,
- insecticide,
- molluskicide,
- nematicide,
- feromoon,
- plantengroeieregulator,
- afweermiddel (repellant),
- rodenticide,
- talpicide (mollenbestrijdingsmiddel),
- viricide,
- overige (specificeren).

2. **Fysisch-chemische en technische eigenschappen van het gewasbeschermingsmiddel**

Aangegeven dient te worden in hoeverre gewasbeschermingsmiddelen waarvoor toelating wordt gevraagd, voldoen aan desbetreffende FAO-specificaties zoals opgesteld door de groep Pesticide Specifications van het Panel of Experts on Pesticide Specifications, Registration Requirements and Application Standards van de FAO. Afwijkingen van de FAO-specificaties dienen uitvoerig te worden beschreven en dienen te worden verantwoord.

2.1. *Voorkomen (kleur en geur)*

Er dient een beschrijving te worden gegeven van zowel de kleur en geur (indien aanwezig), als de fysische vorm van het preparaat.

2.2. *Explosiegevaar en oxyderende eigenschappen*

2.2.1. Het explosiegevaar van preparaten dient te worden gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 14. Waar beschikbare thermodynamische gegevens buiten iedere redelijke twijfel aantonen dat het preparaat niet

▼ **M2**

in staat is exotherm te reageren, volstaat het verstrekken van desbetreffende informatie als verantwoording voor het niet bepalen van de ontplofbaarheid van het preparaat.

- 2.2.2. De oxyderende eigenschappen van preparaten die een vaste stof zijn, dienen te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 17. Voor andere preparaten dient de toegepaste methode te worden verantwoord. De oxyderende eigenschappen hoeven niet te worden bepaald indien op grond van thermodynamische gegevens buiten iedere redelijke twijfel kan worden aangetoond dat het preparaat niet in staat is exotherm te reageren met brandbare materialen.

- 2.3. *Vlampunt en andere aanwijzingen voor ontvlambaarheid en zelfontvlambaarheid*

Het vlampunt van vloeistoffen die ontvlambare oplosmiddelen bevatten, dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 9. De ontvlambaarheid van vaste preparaten en gassen dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig de daartoe best geschikte EEG-methode (A 10, A 11 of A 12). De zelfontvlambaarheid van preparaten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig de daartoe best geschikte EEG-methode (A 15 of A 16) en/of, zo nodig, overeenkomstig de UN-Bowes-Cameron-Cage-Test (UN-Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Chapter 14, Nr. 14.3.4).

- 2.4. *Aciditeit/alkaliteit, zo nodig pH-waarde*

- 2.4.1. In het geval van zure (pH < 4) of basische (pH > 10) preparaten, dienen de aciditeit of de alkaliteit en de pH-waarde te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 31, respectievelijk MK 75.

- 2.4.2. Waar relevant (indien toe te passen als waterige oplossing) dient te pH van een 1 %-oplossing, -emulsie of -dispersie van het preparaat in water te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 75.

- 2.5. *Viscositeit en oppervlaktespanning*

- 2.5.1. In het geval van vloeibare preparaten voor ULV-toepassing (Ultra Low Volume), dient de kinematische viscositeit te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig Test Guideline 114 van de OESO.

- 2.5.2. Voor niet-Newton-vloeistoffen dient de viscositeit te worden bepaald en gerapporteerd onder vermelding van de proefomstandigheden.

- 2.5.3. In het geval van vloeibare preparaten dient de oppervlaktespanning te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 5.

- 2.6. *Relatieve dichtheid en effectieve dichtheid*

- 2.6.1. De relatieve dichtheid van vloeibare preparaten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig EEG-methode A 3.

- 2.6.2. De effectieve (bulk-)dichtheid van poeder- of korrelvormige preparaten dient overeenkomstig de daartoe best geschikte CIPAC-methode (MT 33, MT 159 of MT 169) te worden bepaald en gerapporteerd.

- 2.7. *Houdbaarheid — stabiliteit en houdbaarheidsperiode. Effecten van licht, temperatuur, vochtigheid op de technische kenmerken van het gewasbeschermingsmiddel*

- 2.7.1. Nadat het preparaat gedurende 14 dagen bij een temperatuur van 54 °C is opgeslagen, dient de stabiliteit ervan overeenkomstig CIPAC-methode MT 46 te worden bepaald en gerapporteerd.

Indien het preparaat warmtegevoelig is, kan het nodig zijn een andere opslagduur en/of temperatuur aan te houden (bij voorbeeld acht weken bij 40 °C, twaalf weken bij 35 °C of 18 weken bij 30 °C).

Indien het gehalte aan werkzame stof na de bepaling van de thermische stabiliteit meer dan 5 % is gedaald ten opzichte van het oorspronkelijk gemeten gehalte, dient het minimumgehalte te worden aangegeven en dienen gegevens te worden verstrekt over de afbraakproducten.

- 2.7.2. In het geval van vloeibare preparaten dient aanvullend ook het effect van lage temperaturen op de stabiliteit te worden bepaald en gerappor-

▼ **M2**

teerd overeenkomstig de daartoe best geschikte CIPAC-methode (MT 39, MT 48, MT 51 of MT 54).

- 2.7.3. Ook dient de houdbaarheid van het preparaat bij omgevingstemperatuur te worden vermeld. Indien de houdbaarheid korter is dan twee jaar, dient deze te worden opgegeven in maanden, samen met de desbetreffende temperatuurspecificaties. Nuttige informatie: Monograph No. 17 van de GIFAP.
- 2.8. *Technische kenmerken van het gewasbeschermingsmiddel*
- De technische kenmerken van het preparaat dienen te worden bepaald teneinde een besluit inzake de aanvaardbaarheid ervan mogelijk te maken.
- 2.8.1. *Spuitbaarheid*
- De spuitbaarheid van vaste preparaten die worden verdund voor gebruik (bij voorbeeld spuitpoeders, in water oplosbare poeders, in water oplosbare granulaten en in water dispergeerbare granulaten) dient overeenkomstig CIPAC-methode MT 53.3 te worden bepaald en gerapporteerd.
- 2.8.2. *Schuimvorming*
- De schuimvorming van preparaten die moeten worden verdund met water dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 47.
- 2.8.3. *Dispergeerbaarheid, stabiliteit van dispersie*
- Het zweefvermogen van in water dispergeerbare producten (bij voorbeeld spuitpoeders, in water dispergeerbare granulaten, suspensieconcentraten) dient overeenkomstig de daartoe best geschikte CIPAC-methode (MT 15, MT 161 of MT 168) te worden bepaald en gerapporteerd.
 - Voor in water dispergeerbare producten (bij voorbeeld suspensieconcentraten en in water dispergeerbare granulaten) dienen de spontaniteit en de dispergeerbaarheid overeenkomstig de daartoe het best geschikte CIPAC-methode (MT 160 of 174) te worden bepaald en gerapporteerd.
- 2.8.4. *Verdunningsstabiliteit*
- De verdunningsstabiliteit van in water oplosbare producten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 41.
- 2.8.5. *Droge zeeftest, natte zeeftest*
- Om te garanderen dat de verdeling van de poederdeeltjes in stuifpoeders naar grootte zodanig is dat het poeder gemakkelijk kan worden toegepast, dient een droge zeeftest te worden uitgevoerd én gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 59.1. In het geval van in water dispergeerbare producten dient een natte zeeftest te worden uitgevoerd en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 59.3 of MT 167.
- 2.8.6. *Grootteverdeling van de deeltjes (stuif- en spuitpoeders, granulaten), gehalte aan stof/niet-gegranuleerde deeltjes (granulaten), afslijting door wrijving en brosheid (granulaten)*
- 2.8.6.1. Bij poeders dient de verdeling van de deeltjes naar grootte te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig OESO-methode 110.
- De nominale verdeling naar grootte van gebruiksklare granulaten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 58.3. De nominale verdeling naar grootte van in water dispergeerbare granulaten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 170.
- 2.8.6.2. Het stofgehalte van granulaten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 171. Wanneer dit relevant is voor het blootstellingsrisico voor de toepasser, dient de grootte van de stofdeeltjes te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig OESO-methode 110.

▼ **M2**

- 2.8.6.3. De afslijting van de korrels door brosheid en wrijving dient te worden bepaald en gerapporteerd zodra hiervoor internationaal aanvaarde werkwijzen beschikbaar zijn. Indien reeds gegevens beschikbaar zijn, dienen deze te worden gerapporteerd onder vermelding van de toegepaste methode.
- 2.8.7. Emulgeerbaarheid, hernieuwde emulgeerbaarheid, emulsiestabiliteit
- 2.8.7.1. De emulgeerbaarheid, emulsiestabiliteit en hernieuwde emulgeerbaarheid van preparaten die emulsies vormen, dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 36 of MT 173.
- 2.8.7.2. De stabiliteit van verdunde emulsies en van preparaten die emulsies zijn, dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 20 of MT 173.
- 2.8.8. Stroombaarheid, gietbaarheid (afspolbaarheid) en verstufbaarheid
- 2.8.8.1. De stroombaarheid van granulaten dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 172.
- 2.8.8.2. De gietbaarheid (inclusief spoelingsresidu) van suspensies (bij voorbeeld suspensieconcentraten en suspo-emulsies) dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 148.
- 2.8.8.3. De verstufbaarheid van stuifpoeders na een versnelde opslagprocedure overeenkomstig punt 2.7.1 dient te worden bepaald en gerapporteerd overeenkomstig CIPAC-methode MT 34 of een andere daarvoor geschikte methode.
- 2.9. *Fysisch-chemische mengbaarheid met andere produkten, waaronder gewasbeschermingsmiddelen, indien toelating voor gecombineerd gebruik met die andere produkten wordt beoogd*
- 2.9.1. De fysische mengbaarheid van tankmengsels dient te worden gerapporteerd op grond van in eigen huis ontwikkelde testmethoden. Een praktijktest zou hier een aanvaardbaar alternatief vormen.
- 2.9.2. De chemische mengbaarheid van tankmengsels dient te worden bepaald en gerapporteerd, tenzij onderzoek naar de individuele eigenschappen van de preparaten buiten iedere redelijke twijfel heeft aangetoond dat er onmogelijk een reactie kan plaatsvinden. In dergelijke gevallen volstaat het verstrekken van desbetreffende informatie als verantwoording voor het niet uitvoeren van een praktijkbepaling van de chemische mengbaarheid.
- 2.10. *Hechting aan en verspreiding over zaden*
- In het geval van preparaten voor het behandelen van zaad, dienen de hechting aan en de verspreiding over zaden te worden onderzocht en gerapporteerd; de verspreiding over zaden dient te worden onderzocht overeenkomstig CIPAC-methode MT 175.
- 2.11. *Samenvatting en evaluatie van de in de punten 2.1. tot en met 2.10 voorgelegde gegevens*
3. **Gegevens inzake toepassing**
- 3.1. *Toepassingsgebied, bij voorbeeld veld, beschutte teelten, opslag van plantaardige produkten, moestuin*
- Het (de) bestaande en voorgestelde toepassingsgebied(en) van preparaten met de werkzame stof dient (dienen) als volgt te worden gespecificeerd:
- veldtoepassing, zoals landbouw, tuinbouw, bosbouw en wijnbouw,
 - beschutte teelten,
 - openbare groenvoorzieningen,
 - onkruidbestrijding op niet-beteelde percelen,
 - moestuin,
 - kamerplanten,
 - opslag van plantaardige produkten,
 - overige (specificeren).

▼ **M2**

- 3.2. *Effecten op schadelijke organismen, bij voorbeeld contactgif, ademhalingsgif, maaggif, schimmeldodend of schimmelvorming belemmerend middel, enz., al dan niet systemisch in planten*

De aard van de effecten op schadelijke organismen dient te worden vermeld:

- werking bij contact,
- werking in de maag,
- werking bij inademing,
- schimmeldodende werking,
- schimmelvorming belemmerende werking,
- vocht onttrekkende werking,
- voortplanting belemmerende werking,
- overige (specificeren).

Ook dient te worden vermeld of er sprake is van translocatie van het produkt in planten.

- 3.3. *Gedetailleerde gegevens over het beoogde gebruik, bij voorbeeld de soorten te bestrijden schadelijke organismen en/of te beschermen planten of plantaardige produkten*

Er dienen gedetailleerde gegevens te worden verstrekt over het beoogde gebruik.

Waar relevant dient te worden aangegeven welke effecten worden bereikt, bij voorbeeld onderdrukking van scheutvorming, vertraging van rijping, reductie van stamlengte, verhoging van vruchtbaarheid, enz.

- 3.3. *Gedetailleerde gegevens over het beoogde gebruik, bij voorbeeld de soorten te bestrijden schadelijke organismen en/of te beschermen planten of plantaardige produkten*

Er dienen gedetailleerde gegevens te worden verstrekt over het beoogde gebruik.

Waar relevant dient te worden aangegeven welke effecten worden bereikt, bij voorbeeld onderdrukking van scheutvorming, vertraging van rijping, reductie van stamlengte, verhoging van vruchtbaarheid, enz.

- 3.4. *Toe te passen dosis*

Voor iedere toepassingsmethode en voor ieder gebruik dient het aantal grammen of kilogrammen van het preparaat en van de werkzame stof per te behandelen eenheid (ha, m², m³) te worden aangegeven.

In het algemeen moeten doses worden uitgedrukt in g of kg/ha, of in kg/m³, en, indien van toepassing, in g of kg/ton; voor beschutte teelten en gebruik in moestuinen dient de dosis te worden uitgedrukt in g of kg/100 m², dan wel g of kg/m³.

- 3.5. *Concentratie aan werkzame stof bij toepassing (bij voorbeeld in spuitvloeistof, lokaas of behandeld zaad)*

Het gehalte aan werkzame stof dient, afhankelijk van de toepassing, te worden vermeld in g/l, g/kg, mg/kg of g/ton.

- 3.6. *Toepassingsmethode*

De voorgestelde toepassingsmethode dient uitputtend te worden beschreven met vermelding van de eventueel te gebruiken apparatuur alsmede het soort en de mate van verdunning per oppervlakte- of volume-eenheid.

- 3.7. *Aantal toepassingen, tijdstip daarvan en duur van de bescherming*

Het maximale aantal toepassingen dient te worden vermeld, evenals het tijdstip van die toepassingen. Indien van toepassing, dienen de groeistadia van de te beschermen gewassen of planten en de ontwikkelingsstadia van de schadelijke organismen te worden aangegeven. Waar mogelijk dient te worden aangegeven hoeveel dagen er moeten liggen tussen twee toepassingen.

▼ **M2**

De duur van de door iedere toepassing, alsmede de duur van de door het maximale aantal toepassingen geboden bescherming dient te worden vermeld.

3.8. *Noodzakelijke wachttijden of andere voorzorgsmaatregelen om fytoxische effecten op volggewassen te voorkomen*

Waar relevant dienen de ter voorkoming van fytoxische effecten op volggewassen aan te houden minimumwachttijden tussen de laatste toepassing en het zaaien of planten van volggewassen te worden aangegeven, en dienen deze logisch te volgen uit de in punt 6.6 verstrekte gegevens.

Indien er beperkingen zijn in de keuze van het volggewas, dienen deze te worden aangegeven.

3.9. *Voorgestelde gebruiksaanwijzing*

Het voorstel voor de op etiketten en bijsluiters of te drukken tekst van de gebruiksaanwijzing dient te worden vermeld.

4. Verdere gegevens over het gewasbeschermingsmiddel

4.1. *Verpakking (type, materialen, formaat, enz.), geschiktheid van de voorgestelde verpakkingsmaterialen voor het gewasbeschermingsmiddel*

4.1.1. De beoogde verpakking dient uitputtend te worden beschreven en gespecificeerd wat betreft de toe te passen materialen, de vervaardigingswijze (bij voorbeeld geëxtrudeerd, gelast enz.), het formaat, de inhoud, de grootte van de opening, het type sluiting en de afdichting. De verpakking dient te zijn ontworpen in overeenstemming met de criteria en richtlijnen in de Guidelines for the Packaging of Pesticides van de FAO.

4.1.2. Voor preparaten die op grond van Richtlijn 78/631/EEG van de Raad als gevaarlijk zijn ingedeeld, dient de geschiktheid van de verpakking, inclusief sluitingen, aan de hand van de sterkte, lekdichtheid en bestendigheid tegen normaal vervoer en normale hantering te worden onderzocht en gerapporteerd overeenkomstig ADR-methoden 3552, 3553, 3560, 3554, 3555, 3556 en 3558, of geschikte ADR-methoden voor middelgrote containers, en overeenkomstig ISO-standaard 8317 wanneer het preparaten betreft die kinderveilige sluitingen vereisen.

4.1.3. Het bestand zijn van het verpakkingsmateriaal tegen de inhoud van de verpakking dient te worden gerapporteerd overeenkomstig GIFAP Monograph No. 17.

4.2. *Werkwijze voor het schoonmaken van de bij de toepassing gebruikte apparatuur*

Er dienen uitvoerige gegevens te worden verstrekt over de werkwijze voor het schoonmaken van zowel de bij de toepassing gebruikte apparatuur als de bij de toepassing gedragen beschermende kleding. De effectiviteit van de werkwijze voor het schoonmaken dient uitputtend te worden onderzocht en gerapporteerd.

4.3. *Vereiste wachttijden of andere voorzorgsmaatregelen ter bescherming van mensen, dier en milieu*

De verstrekte gegevens moeten logisch volgen uit en worden ondersteund door de gegevens die zijn verstrekt voor de werkzame stof(fen) en de gegevens die zijn verstrekt bij de punten 7 en 8.

4.3.1. Waar relevant dienen aan de oogst voorafgaande veiligheidstermijnen of na de toepassing van het produkt in acht te nemen wachttijden te worden gespecificeerd die noodzakelijk zijn om de aanwezigheid van residuen in of op gewassen, planten en plantaardige produkten, dan wel in behandelde gebieden of ruimten, met het oog op de bescherming van mensen en vee, tot een minimum te beperken, bij voorbeeld:

- aan de oogst voorafgaande wachttijd (in dagen) gedurende welke het produkt niet mag worden toegepast op de betrokken gewassen;
- na de toepassing van het produkt in acht te nemen wachttijd (in dagen) gedurende welke het vee niet op het betrokken perceel mag grazen;

▼ **M2**

- na de toepassing van het produkt in acht te nemen wachttijd (in uren of dagen) gedurende welke de behandelde velden, gebouwen of ruimten niet door mensen mogen worden betreden;
 - na de toepassing van het produkt in acht te nemen wachttijd (in dagen) gedurende welke het voeder niet aan de dieren mag worden gegeven;
 - na de toepassing in acht te nemen wachttijd (in dagen) gedurende welke de behandelde produkten niet mogen worden gehanteerd, of
 - na de laatste toepassing in acht te nemen wachttijd (in dagen) voordat opnieuw mag worden ingezaaid of volggewassen mogen worden uitgeplant.
- 4.3.2. Eventueel moeten, rekening houdende met de onderzoekresultaten, gegevens worden verstrekt over de specifieke teeltomstandigheden, fytosanitaire omstandigheden en milieu-omstandigheden waarin het preparaat al dan niet mag worden gebruikt.
- 4.4. *Aanbevolen methoden en voorzorgsmaatregelen bij hantering, opslag, vervoer of brand*
- Er dient een (uitvoerige) beschrijving te worden gegeven van de voor opslag van de gewasbeschermingsmiddelen (zowel ten aanzien van het magazijn als van de gebruiker), voor vervoer ervan en in geval van brand aanbevolen voorzorgsmaatregelen en wijzen van hantering. Indien informatie beschikbaar is over verbrandingsprodukten, moet deze worden verstrekt. Mogelijke risico's dienen te worden gespecificeerd, evenals de methoden om de omvang van ongelukken te beperken. Er dient te worden aangegeven hoe afval of restanten worden voorkomen of tot een minimum worden beperkt.
- Indien van toepassing dient er een beoordeling plaats te vinden overeenkomstig ISO — TR 9122.
- Voor zover dienstig moeten de aard en de kenmerken van de voorgestelde beschermende kleding en uitrusting worden vermeld. De gegevens moeten toereikend zijn om de geschiktheid en de doeltreffendheid in reële gebruiksomstandigheden te kunnen inschatten (bij voorbeeld op het land of in kassen).
- 4.5. *Noodmaatregelen bij ongevallen*
- Er dient uitvoerig te worden aangegeven hoe te handelen in geval er zich een noodsituatie voordoet bij vervoer, opslag of gebruik. Hierbij dient onder andere te worden ingegaan op:
- insluiting van gemorste stoffen;
 - decontaminatie van terreinen, voertuigen en gebouwen;
 - het afvoeren van beschadigde verpakkingen, absorberende middelen en andere materialen;
 - bescherming van hulpverleners en omstanders;
 - maatregelen voor het verlenen van eerste hulp bij ongevallen.
- 4.6. *Werkwijze voor vernietiging of decontaminatie van het gewasbeschermingsmiddel en de verpakking*
- Er dient een werkwijze voor vernietiging en decontaminatie te worden ontwikkeld, zowel voor kleine hoeveelheden (gebruiker) als voor grote hoeveelheden (magazijn). Deze werkwijzen dienen aan te sluiten bij de voorschriften die gelden voor de verwijdering van normaal en giftig afval. De voorgestelde wijzen van verwijdering mogen geen onaanvaardbaar effect op het milieu hebben en dienen de goedkoopste en meeste praktische te zijn.
- 4.6.1. *Mogelijkheid van neutralisatie*
- Wanneer het mogelijk is om het bij een ongeluk verspreide preparaat te neutraliseren (bij voorbeeld door het met een base te laten reageren tot een minder giftig verbinding), dient de juiste werkwijze hiervoor te worden beschreven. De na neutralisatie verkregen produkten moeten praktisch of theoretisch worden geëvalueerd en beschreven.
- 4.6.2. *Gecontroleerde verbranding*
- In veel gevallen is gecontroleerde verbranding in een erkende verbrandingsoven de te prefereren of de enige manier om werkzame stoffen, gewasbeschermingsmiddelen die deze stoffen bevatten, verontreinigde materialen of verontreinigd verpakkingsmateriaal te verwijderen.

▼ M2

Indien het halogeengehalte van de werkzame stof(fen) in het preparaat hoger is dan 60 %, dienen gegevens te worden verstrekt over het pyrolytische gedrag van de werkzame stof onder gecontroleerde omstandigheden (inclusief, waar relevant, toevoer van zuurstof en nauwkeurig bekende verbrandingstijd) bij 800 °C, alsmede over het gehalte aan meervoudig gehalogeneerde dibenzo-p-dioxinen en furanen in de pyrolyseprodukten. De aanvrager dient uitvoerige instructies te verstrekken voor een veilige vernietiging.

4.6.3. Andere methoden

Wanneer andere methoden worden voorgesteld om gewasbeschermingsmiddelen, verpakkingen en verontreinigde materialen te verwijderen, dienen deze uitputtend te worden beschreven. Er dienen gegevens te worden verstrekt waarmee de effectiviteit en veiligheid van dergelijke methoden wordt aangetoond.

▼ M85. **Analysemethoden****Inleiding**

Dit hoofdstuk heeft uitsluitend betrekking op de analysemethoden die vereist zijn voor controle na de toelating en voor monitoringdoeleinden.

Voor analysemethoden die worden gebruikt voor het verkrijgen van de op grond van deze richtlijn te verstrekken gegevens of voor andere doeleinden moet de aanvrager de toegepaste methode verantwoorden; zo nodig zullen voor dergelijke methoden specifieke richtsnoeren worden vastgesteld op basis van de eisen die gelden voor de methoden die worden toegepast voor controle na de toelating en voor monitoringdoeleinden.

In de beschrijving van de toegepaste methoden moeten nadere bijzonderheden worden gegeven van de apparatuur, de materialen en de omstandigheden.

Voor zover mogelijk dienen bij deze methoden de volgende uitgangspunten te gelden: een zo eenvoudig mogelijke aanpak, zo laag mogelijke kosten en het gebruik van algemeen beschikbare uitrusting en apparatuur.

Voor dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

onzuiverheden:	andere bij de bereiding of door afbraak bij de opslag in de technisch werkzame stof verkregen componenten dan de zuivere werkzame stof (inclusief niet-werkzame isomeren);
relevante onzuiverheden:	onzuiverheden die van belang zijn in toxicologisch en/of ecotoxicologisch of milieuopzicht;
metabolieten:	metabolieten omvatten stoffen verkregen door afbraak of reactie van de werkzame stof;
relevante metabolieten:	metabolieten die van belang zijn in toxicologisch en/of ecotoxicologisch of milieuopzicht.

Op verzoek moeten de volgende monsters ter beschikking worden gesteld:

- i) monsters van het middel;
- ii) standaardmonsters van de zuivere werkzame stof;
- iii) monsters van de technisch werkzame stof;
- iv) standaardmonsters van relevante metabolieten en alle andere componenten die begrepen zijn in de residudefinitie;
- v) indien beschikbaar, monsters van referentiestoffen voor de relevante onzuiverheden.

Zie voor de definities bijlage II, hoofdstuk 4, punt 4.1 en punt 4.2.

▼ M8**5.1. Methoden voor de analyse van het middel**

5.1.1. Er dienen uitputtend beschreven methoden te worden overgelegd voor de bepaling van het gehalte van de werkzame stof in het middel. Indien het middel meer dan één werkzame stof bevat, dient een methode te worden gegeven waarmee elke werkzame stof kan worden bepaald in aanwezigheid van de andere. Wanneer geen gecombineerde methode wordt overgelegd, moeten de technische redenen daarvoor worden aangegeven. De toepasbaarheid van bestaande Cipac-methoden dient te worden gerapporteerd.

5.1.2. Ook dienen er methoden te worden gegeven voor de bepaling van de relevante onzuiverheden in het middel als de samenstelling van het middel van dien aard is dat — theoretisch gezien — tijdens de productie of bij afbraak gedurende opslag dergelijke onzuiverheden kunnen ontstaan.

Indien nodig moeten er methoden worden overgelegd voor de bepaling van formulanten of bestanddelen daarvan in het middel.

5.1.3. Specificiteit, lineariteit, nauwkeurigheid en herhaalbaarheid

5.1.3.1. De specificiteit van de voorgestelde methoden dient te worden aangetoond en gerapporteerd. Bovendien moet worden bepaald in hoeverre de onderzoekresultaten worden gestoord door andere stoffen die in het middel aanwezig zijn.

Hoewel storingen door andere componenten bij de vaststelling van de nauwkeurigheid van de voorgestelde methoden als systematische afwijking kunnen worden aangemerkt, moet een verklaring worden gegeven telkens wanneer de storende componenten meer dan $\pm 3\%$ van het totale bepaalde gehalte uitmaken.

5.1.3.2. De lineariteit van voorgestelde methoden over een gepast bereik dient te worden bepaald en gerapporteerd. Het kalibratietraject dient zich (ten minste 20 %) verder uit te strekken dan het hoogste en het laagste nominale gehalte van de stof in de desbetreffende analyseoplossingen van het middel. De kalibratie dient in duplo te worden uitgevoerd met drie of meer concentraties. Ook enkelvoudige metingen, mits verricht met vijf concentraties, zijn toegestaan. In de overgelegde rapporten moeten ook de wiskundige vergelijking van de kalibratielijn en de correlatiecoëfficiënt zijn vermeld; ook moeten bij de rapporten representatieve en deugdelijk gelabelde analysedocumenten (b.v. chromatogrammen) zijn gevoegd.

5.1.3.3. Gewoonlijk is nauwkeurigheid alleen vereist voor methoden voor de bepaling van zuivere werkzame stof en relevante onzuiverheden in het middel.

5.1.3.4. Om te voldoen aan het criterium van de herhaalbaarheid dienen in principe ten minste vijf bepalingen te worden gedaan. De relatieve standaardafwijking (% RSD) moet worden gerapporteerd. Uitbijters die volgens een geschikte methode (b.v. Dixons- of Grubbs-test) zijn vastgesteld, kunnen buiten beschouwing worden gelaten. Dit moet dan wel duidelijk worden vermeld. Tevens moet worden getracht een verklaring te geven voor het vóórkomen van afzonderlijke uitbijters.

5.2. Analysemethoden voor de bepaling van residuen

Er dienen analysemethoden voor de bepaling van residuen te worden overgelegd, tenzij kan worden aangetoond dat de reeds overeenkomstig bijlage II, hoofdstuk 4, punt 4.2, overgelegde methoden kunnen worden toegepast.

De in bijlage II, hoofdstuk 4, punt 4.2, vastgestelde bepalingen zijn van toepassing.

▼ M1**6. Gegevens over de deugdelijkheid****Algemeen**

Er dienen voldoende gegevens te worden verstrekt om het gewasbeschermingsmiddel te kunnen beoordelen. Meer in het bijzonder moet het mogelijk zijn na te gaan in welk opzicht en in welke mate het preparaat betere resultaten geeft dan, in voorkomend geval, geschikte referentieproducten en in vergelijking met eventuele schadedrempels, en te bepalen op welke wijze het preparaat moet worden toegepast.

Hoeveel proeven moeten worden verricht en gerapporteerd hangt hoofdzakelijk af van factoren zoals de mate waarin de eigenschappen

▼M1

van de werkzame stof(fen) die het preparaat bevat, bekend zijn, en het gamma van omstandigheden die optreden, zoals onder meer de verschillen in fytosanitaire situatie, klimaat, toegepaste landbouwmethodes, uniformiteit van de gewassen, wijze van toepassing, type schadelijk organisme en type gewasbeschermingsmiddel.

Er moeten voldoende gegevens worden verkregen en gerapporteerd om te bevestigen dat de vastgestelde patronen valabel zijn voor de betrokken gebieden en voor het gamma van omstandigheden die zich normalerwijze in de betrokken gebieden voordoen en waarvoor het gebruik van het preparaat wordt aanbevolen. Wanneer een aanvrager stelt dat proeven in een of meer van de voorgestelde gebieden waar het preparaat zal worden gebruikt, overbodig zijn omdat de omstandigheden vergelijkbaar zijn met die in andere gebieden waar proeven zijn uitgevoerd, moet hij de claim inzake vergelijkbaarheid met documenten staven.

Met het oog op de evaluatie van eventuele seizoengebonden verschillen, moeten om de deugdelijkheid van de gewasbeschermingsmiddelen in elk agronomisch en klimatologisch verschillend gebied voor elke combinatie van gewas (of produkt) en schadelijk organisme te bevestigen, voldoende gegevens worden verkregen en gerapporteerd. Normalerwijs moet verslag worden uitgebracht over proeven met betrekking tot de werkzaamheid of, indien relevant, fytotoxiciteit in op zijn minst twee groeiseizoenen.

Indien naar het oordeel van de aanvrager de proeven van het eerste seizoen de validiteit van claims op basis van extrapolatie van de uitkomsten voor andere gewassen, produkten of situaties of van proeven met preparaten die een sterke overeenkomst vertonen, voldoende bevestigen, moet ten genoegen van de bevoegde instantie worden gemotiveerd waarom de proeven in het tweede seizoen overbodig zijn. Wanneer op grond van de klimatologische of fytosanitaire situaties of om andere redenen de in een bepaald seizoen verkregen gegevens voor de beoordeling van de deugdelijkheid slechts een beperkte waarde hebben, moeten de proeven daarentegen in nog een of meer volgende groeiseizoenen worden uitgevoerd en gerapporteerd.

6.1. Voorafgaande proeven

Wanneer de bevoegde instantie daarom verzoekt, moeten beknopte rapporten worden ingediend over voorafgaande proeven, met inbegrip van onderzoek in kassen en onderzoek ten velde, waarin de biologische activiteit en de doseringsmarge van het gewasbeschermingsmiddel en de werkzame stof(fen) ervan, zijn geëvalueerd. Deze rapporten verstrekken de bevoegde instantie aanvullende informatie met het oog op evaluatie van het gewasbeschermingsmiddel. Wanneer deze informatie niet wordt verstrekt, moet dat ten genoegen van de bevoegde instantie worden gemotiveerd.

6.2. Het testen van de werkzaamheid

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren voor een evaluatie van het niveau, de duur en de consistentie van bestrijding of bescherming of enig ander met het gewasbeschermingsmiddel beoogd effect, ten opzichte van adequate referentieprodukten, indien die er zijn.

Proefomstandigheden

Bij een proef zijn er normaal gesproken drie elementen: proefprodukt, referentieprodukt en onbehandeld controlegewas.

De werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel moet worden bestudeerd in relatie tot adequate referentieprodukten, indien die er zijn. Een adequaat referentieprodukt is een toegelaten gewasbeschermingsmiddel waarvan is aangetoond dat het in de praktijk voldoende werkzaam is in de, in het gebied waar het zal worden gebruikt, bestaande omstandigheden op landbouwkundig, fytosanitair en milieugebied (klimatologische omstandigheden inbegrepen). In de regel moeten het formuleringstype, het effect op de schadelijke organismen, het werkingsspectrum en de wijze van toepassing die van het geteste gewasbeschermingsmiddel dicht benaderen.

Gewasbeschermingsmiddelen moeten worden getest in omstandigheden waaronder is aangetoond dat het doelorganisme voorkomt op een schaal waarbij het nadelige gevolgen heeft of waarbij bekend is

▼ M1

dat het nadelige gevolgen heeft (opbrengsten kwaliteitsverliezen, teelt-technische bezwaren) bij een onbeschermd gewas of in een onbeschermd gebied, of op planten of plantaardige produkten die niet zijn behandeld, of in omstandigheden waarin het schadelijke organisme op zo grote schaal aanwezig is dat evaluatie van het gewasbeschermingsmiddel mogelijk is.

Uit de proeven om gegevens inzake gewasbeschermingsmiddelen voor de bestrijding van schadelijke organismen te verkrijgen, moet blijken in hoeverre de bestrijding bij de soorten van de betrokken schadelijke organismen of bij representatieve soorten van groepen waarvoor de claim inzake werkzaamheid wordt gesteld, effectief is. De proeven moeten onder meer betrekking hebben op de verschillende groeistadia of de verschillende stadia van de levenscyclus van de schadelijke soort, wanneer dit relevant is, en de verschillende stammen of rassen, wanneer kan worden aangenomen dat er verschillen in gevoeligheid zijn.

Naar analogie moet uit proeven die gegevens dienen op te leveren met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen die plantengroeieregulatoren zijn, blijken in hoeverre deze stoffen bij de te behandelen soorten effectief zijn en moet in het kader van die proeven eveneens onderzoek worden verricht naar verschillen in reactie op een representatieve steekproef van de reeks cultivars waarvoor gebruik is voorgesteld.

Ten einde duidelijkheid te verkrijgen omtrent het dosiseffect, moet bij sommige proeven worden gewerkt met doseringen die lager zijn dan de aanbevolen dosering, zodat kan worden nagegaan of de aanbevolen dosis de laagste is waarmee het nagestreefde effect kan worden bereikt.

De duur van het effect van de behandeling moet worden onderzocht in relatie tot de bestrijding van het doelorganisme zelf of in relatie tot het effect op de behandelde planten of plantaardige produkten. Wanneer wordt aanbevolen het middel meer dan eens toe te passen, moet verslag worden uitgebracht over proeven waaruit blijkt hoelang een toepassing effect sorteert, hoeveel keer het middel moet worden toegepast en met welke tussentijd.

Ook moet het bewijs worden geleverd dat de aanbevolen dosis, het aanbevolen tijdstip van toepassing en de aanbevolen wijze van toepassing voor alle omstandigheden die normaal in de praktijk voorkomen, een adequate bestrijding of bescherming geven, of het beoogde effect sorteren.

Tenzij er duidelijke aanwijzingen bestaan dat het niet waarschijnlijk is dat de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel door omgevingsfactoren zoals temperatuur of regenval op significante wijze wordt beïnvloed, moet een onderzoek worden gedaan naar het effect van dergelijke factoren op de werkzaamheid en moet dit worden gerapporteerd, vooral wanneer bekend is dat deze factoren op de werkzaamheid van chemisch verwante produkten van invloed zijn.

Wanneer voor vermelding op het etiket voorgestelde claims ook aanbevelingen bevatten inzake de combinatie met andere gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen, moet informatie worden verstrekt over de werkzaamheid van het mengsel.

Richtsnoer voor het uitvoeren van de proef

De proeven moeten zo worden opgezet dat zij geschikt zijn om specifieke punten te onderzoeken, de effecten van willekeurige verschillen tussen de verschillende delen van elke lokatie tot een minimum te beperken en een statistische analyse van de uitkomsten die zich daarvoor lenen, mogelijk te maken. Opzet, analyse en rapportering van de proeven moeten in overeenstemming zijn met de richtnoeren 152 en 181 van de Plantenbeschermingsorganisatie voor Europa en het gebied van de Middellandse Zee (EPPO). Het rapport moet ook een gedetailleerde en kritische evaluatie van de gegevens bevatten.

De proeven moeten worden uitgevoerd overeenkomstig specifieke EPPO-richtsnoeren, indien dergelijke richtsnoeren bestaan, of, wanneer een Lid-Staat dat vraagt en de proef wordt uitgevoerd op het grondgebied van die Lid-Staat, overeenkomstig richtsnoeren die ten minste aan de eisen van de overeenkomstige EPPO-richtsnoeren moeten voldoen.

Uitkomsten die zich lenen voor statistische analyse, moeten statistisch worden geanalyseerd; zo nodig moeten de richtsnoeren voor de

▼ M1

proeven worden aangepast om een dergelijke analyse mogelijk te maken.

6.3. Gegevens over optreden of mogelijk optreden van resistentie

Er moeten laboratoriumgegevens en, indien die voorhanden is, veldinformatie worden verstrekt betreffende het optreden en de ontwikkeling van resistentie of kruisresistentie tegen de werkzame stof(fen) of tegen verwante werkzame stoffen bij populaties van schadelijke organismen. Dergelijke informatie moet, ook als zij niet rechtstreeks relevant is voor het gebruik waarvoor om toelating of hernieuwde toelating wordt verzocht (andere soorten schadelijke organismen of andere gewassen), indien beschikbaar, toch worden verstrekt aangezien zij aanwijzingen kan opleveren over de waarschijnlijkheid van ontwikkeling van resistentie bij de doelpopulatie.

Indien is aangetoond of op grond van informatie wordt gesuggereerd dat bij commercieel gebruik waarschijnlijk resistentie zal worden ontwikkeld, moeten met betrekking tot de gevoeligheid van de populatie van het betrokken schadelijke organisme voor het gewasbeschermingsmiddel bewijzen worden geleverd en voorgelegd. In dergelijke gevallen moet een beheersstrategie worden vastgesteld om het mogelijke ontwikkelen van resistentie, respectievelijk kruisresistentie bij doelsoorten tot een minimum te beperken.

6.4. Effecten op de opbrengst van behandelde planten of plantaardige producten in termen van kwantiteit en/of kwaliteit

6.4.1. Effecten op de kwaliteit van planten en plantaardige producten

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren opdat kan worden nagegaan of bij planten of plantaardige producten na behandeling met het gewasbeschermingsmiddel eventuele abnormale geur of smaak, of andere gebreken voorkomen.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

Er moet onderzoek worden verricht over het mogelijk optreden van abnormale geur of smaak bij voor voeding bestemde gewassen wanneer:

- de aard van het produkt of het gebruik zodanig is dat dit naar verwachting een risico voor abnormale geur of smaak inhoudt, of
- voor andere produkten die op dezelfde of sterk verwante werkzame stoffen zijn gebaseerd, is aangetoond dat er risico voor abnormale geur of smaak bestaat.

Het effect van gewasbeschermingsmiddelen op andere kwaliteitsaspecten van behandelde planten of plantaardige produkten moet worden onderzocht en gerapporteerd wanneer:

- de aard van het gewasbeschermingsmiddel of het gebruik dat ervan wordt gemaakt, op andere kwaliteitsaspecten (bij voorbeeld bij gebruik van plantengroei-regulators wanneer kort daarna wordt geoogst) een negatieve invloed kan hebben, of
- voor andere produkten met dezelfde of een sterk verwante werkzame stof is aangetoond dat de kwaliteit wordt aangetast.

De proeven worden aanvankelijk uitgevoerd op de belangrijkste gewassen waarbij het gewasbeschermingsmiddel zal worden toegepast (met een dosis die dubbel zo groot is als de normale) en waarbij, voor zover relevant, de belangrijkste verwerkingsprocessen worden gebruikt. Wanneer effecten worden waargenomen, moeten proeven worden uitgevoerd bij een normale toepassingsdosis.

In hoeverre nog andere gewassen moeten worden onderzocht, is afhankelijk van de mate waarin de gewassen overeenkomen met de reeds geteste belangrijkste gewassen, de hoeveelheid en de kwaliteit van de beschikbare gegevens met betrekking tot de belangrijkste gewassen en de mate waarin het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel en de methode voor de verwerking van de gewassen dezelfde zijn. In de regel volstaat het de proeven uit te voeren met het hoofdtype van de formulering waarvoor toelating wordt gevraagd.

▼ **M1**

6.4.2. Effecten op verwerkingsprocessen

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren opdat een evaluatie kan worden gemaakt van het mogelijk optreden van nadelige effecten, na behandeling met het gewasbeschermingsmiddel, op verwerkingsprocessen of op de kwaliteit van de produkten die daarmee worden verkregen.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Wanneer de behandelde planten of plantaardige produkten normaal voor gebruik in verwerkingsprocessen zoals het bereiden van wijn, het brouwen van bier of het bakken van brood, zijn bestemd en wanneer op het tijdstip van de oogst significante hoeveelheden residuen aanwezig zijn, moet onderzoek worden verricht naar het mogelijke optreden van nadelige effecten en moet dit worden gerapporteerd wanneer:

- er aanwijzingen zijn dat het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel op het betrokken proces van invloed zou kunnen zijn (bij voorbeeld bij gebruik van plantengroeiregulatoren of fungiciden kort voor de oogst),
- of
- voor andere produkten op basis van dezelfde of een sterk verwante werkzame stof op deze processen of op de daarmee verkregen produkten een nadelig effect is aangetoond.

In de regel volstaat het deze proeven uit te voeren met het hoofdtype van de formulering waarvoor toelating wordt gevraagd.

6.4.3. Effecten op de opbrengst van behandelde planten of plantaardige produkten

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren opdat de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel en mogelijke oogst- of opslagverliezen van de behandelde planten of plantaardige produkten kunnen worden geëvalueerd.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Het effect van gewasbeschermingsmiddelen op de opbrengst van behandelde planten of plantaardige produkten, of elementen van die opbrengst, moet, indien relevant, worden bepaald. Wanneer behandelde planten of plantaardige produkten normaal worden opgeslagen, moet, waar relevant, ook het effect op de opbrengst na opslag en op de houdbaarheid worden bepaald.

Deze informatie zal normalerwijs worden verkregen met de proeven die op grond van punt 6.2 moeten worden uitgevoerd.

6.5. Fytotoxiciteit bij te behandelen planten (met inbegrip van verschillende cultivars) of plantaardige produkten

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren om evaluatie van de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel en het mogelijk optreden van fytotoxiciteit na behandeling met het gewasbeschermingsmiddel mogelijk te maken.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Voor herbiciden of andere gewasbeschermingsmiddelen waarvoor nadelige effecten, hoe kortstondig ook, tijdens de overeenkomstig punt 6.2 uitgevoerde proeven worden waargenomen, moeten de selectiviteitsmarges voor de doelgewassen worden vastgesteld, waarbij de aanbevolen dosis wordt verdubbeld. Wanneer ernstige fytotoxische effecten worden waargenomen, moet eveneens onderzoek worden verricht bij een intermediaire dosis.

Wanneer nadelige effecten optreden waarvan wordt gesteld dat zij in vergelijking met de voordelen van het gebruik niet belangrijk zijn, of dat zij van voorbijgaande aard zijn, moet voor deze claim het bewijs worden geleverd. Zo nodig moeten opbrengstmetingen worden overgelegd.

▼ **M1**

De veiligheid van een gewasbeschermingsmiddel voor de belangrijkste cultivars van de belangrijkste gewassen waarvoor het wordt aanbevolen, moet worden aangetoond, waaronder begrepen het effect op het groeistadium, de groei­kracht en andere factoren die op de gevoeligheid voor schade of aantasting van invloed kunnen zijn.

In hoeverre nog andere gewassen moeten worden onderzocht, is afhankelijk van de mate van overeenkomst met de reeds geteste belangrijkste gewassen, de hoeveelheid en de kwaliteit van de beschikbare gegevens over die gewassen en de mate waarin de wijze van gebruik van het gewasbeschermingsmiddel, indien relevant, dezelfde is. In de regel volstaat het de proef uit te voeren met het hoofd­type van de formulering waarvoor om toelating wordt verzocht.

Wanneer de voorgestelde en op het etiket aan te brengen claims aanbevelingen omvatten met betrekking tot het gebruik van het gewas­beschermingsmiddel in combinatie met andere gewasbeschermings­middelen of hulpstoffen, geldt voor het mengsel het bepaalde in de bovenstaande alinea's.

Richtsnoer voor het uitvoeren van de proef

Waarnemingen met betrekking tot fytotoxiciteit dienen in het kader van de in punt 6.2 bedoelde proeven te worden uitgevoerd.

Wanneer fytotoxische effecten worden waargenomen, moeten deze accuraat worden geëvalueerd en gerapporteerd overeenkomstig EPPO-richtsnoer 135 of, wanneer een Lid-Staat dat wenst en wanneer de proef op het grondgebied van die Lid-Staat wordt uitgevoerd, overeen­komstig richtsnoeren die ten minste aan de eisen van genoemde EPPO-richtsnoer voldoen.

Uitkomsten die zich lenen voor statistische analyse, moeten statistisch worden geanalyseerd; zo nodig moeten de richtsnoeren voor de proeven worden aangepast om een dergelijke analyse mogelijk te maken.

- 6.6. Waarnemingen van ongewenste of onbedoelde nevenwer­kingen, bij voorbeeld op nuttige of andere niet-doelorganismen, op volggewassen, andere planten of delen van behandelde planten die voor vermeerdering worden gebruikt (bij voorbeeld zaden, stekken, uitlopers)

- 6.6.1. Effect op volggewassen

Doel van de vereiste informatie

Er moeten voldoende gegevens worden geleverd om evaluatie van eventuele nadelige effecten van behandeling met het gewasbeschermings­middel op volggewassen mogelijk te maken.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Wanneer uit overeenkomstig punt 9.1 verkregen gegevens blijkt dat significante residuen van de werkzame stof, metabolieten daarvan of afbraakprodukten die op volggewassen, in de bodem of in plantaardig materiaal, zoals stro, of in organisch materiaal een biologische werking hebben of kunnen hebben, tot op het ogenblik van de inzaai of het planten van het volggewas achterblijven, moeten waarnemingen worden overgelegd met betrekking tot de effecten op de meest gebrui­kelijke volggewassen.

- 6.6.2. Effect op andere planten, inclusief gewassen op aangren­zende velden

Doel van de vereiste informatie

Er moeten voldoende gegevens worden medegedeeld opdat mogelijke nadelige effecten van behandeling met het gewasbeschermings­middel op andere planten, gewassen op aangrenzende velden inbegrepen, kunnen worden geëvalueerd.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er moeten resultaten worden overgelegd van de waarnemingen met betrekking tot de nadelige effecten op andere planten, met inbegrip van het gangbare gamma van aangrenzende gewassen, wanneer er aanwijzingen zijn dat het gewasbeschermings­middel dergelijke planten kan aantasten via het overwaaien van dampen.

▼ **M1**

- 6.6.3. Effect op behandelde planten of plantaardige produkten die voor vermeerdering worden gebruikt

Doel van de vereiste informatie

Er moeten voldoende gegevens worden medegedeeld opdat mogelijke nadelige effecten van behandeling met het gewasbeschermingsmiddel op planten of plantaardige produkten die voor vermeerdering worden gebruikt, kunnen worden geëvalueerd.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er moeten resultaten worden overgelegd van waarnemingen met betrekking tot het effect van gewasbeschermingsmiddelen op delen van planten die voor vermeerdering worden gebruikt, tenzij de voorgestelde toepassingen het gebruik op gewassen die voor de productie van respectievelijk zaden, stekken, uitlopers of knollen voor aanplant zijn bestemd, uitsluiten:

- i) zaden: levensvatbaarheid, kiemkracht en groeikracht;
- ii) stekken: beworteling en groeisnelheid;
- iii) uitlopers: aanslaan en groeisnelheid;
- iv) knollen: spruitgroei en normale groei.

Richtsnoer voor de proef

Voor zaden worden de proeven uitgevoerd volgens de ISTA-methoden⁽¹⁾.

- 6.6.4. Nevenwerkingen op nuttige of andere niet-doelorganismen

Alle bij de proeven overeenkomstig dit punt waargenomen effecten, zowel positieve als negatieve, op het voorkomen van andere schadelijke organismen moeten worden medegedeeld. Alle waargenomen milieu-effecten moeten worden medegedeeld, in het bijzonder effecten op in het wild voorkomende dieren en/of op nuttige organismen.

- 6.7. Samenvatting en evaluatie van de in de punten 6.1 tot en met 6.6 bedoelde gegevens

Van de in de punten 6.1 tot en met 6.6 bedoelde gegevens en informatie moet een samenvatting worden toegezonden, samen met een gedetailleerde en kritische evaluatie van de gegevens, met speciale aandacht voor het nut dat het gewasbeschermingsmiddel biedt, de nadelige effecten die zich voordoen of kunnen voordoen en de maatregelen die moeten worden genomen om nadelige effecten te voorkomen of zo gering mogelijk te doen zijn.

▼ **M4**

7. Toxicologisch onderzoek

Voor een juiste beoordeling van de toxiciteit van preparaten dienen er voldoende gegevens beschikbaar te zijn betreffende acute toxiciteit, irritatie en sensibilisatie van de werkzame stof. Indien mogelijk dient er aanvullende informatie betreffende de toxische werking, het toxicologische profiel en alle andere bekende toxicologische aspecten van de werkzame stof te worden overgelegd.

Binnen de context van de invloed die onzuiverheden en andere bestanddelen op toxicologisch gedrag kunnen hebben, is het van wezenlijk belang dat voor elk overgelegd onderzoek een gedetailleerde beschrijving (specificatie) van het toegepaste materiaal wordt gegeven. De proeven dienen te worden uitgevoerd met gebruikmaking van het gewasbeschermingsmiddel waarvoor toelating wordt gevraagd.

- 7.1. **Acute toxiciteit**

De te verstrekken en te beoordelen onderzoeken, gegevens en informatie dienen toereikend te zijn om te bepalen welke effecten optreden na eenmalige blootstelling aan het gewasbeschermingsmiddel en, meer in het bijzonder, om de volgende zaken te kunnen vaststellen of aangeven:

- de toxiciteit van het gewasbeschermingsmiddel;

⁽¹⁾ International Rules for Seed Testing, 1985. Proceedings of the International Seed Testing Association, Seed Science and Technology, Volume 13, Number 2, 1985.

▼ **M4**

- de toxiciteit van het gewasbeschermingsmiddel met betrekking tot de werkzame stof;
- het tijdsverloop en de kenmerken van het effect, met volledige bijzonderheden betreffende gedragsveranderingen en eventuele globale pathologische bevindingen bij autopsie;
- waar mogelijk de toxische werking, en
- het aan de verschillende blootstellingswegen verbonden relatieve gevaar.

Hoewel de nadruk dient te worden gelegd op het schatten van de toxiciteitsniveaus, dienen de verkregen gegevens het eveneens mogelijk te maken om het gewasbeschermingsmiddel in te delen overeenkomstig Richtlijn 78/631/EEG van de Raad. De bij onderzoek naar acute toxiciteit verkregen gegevens zijn uiterst nuttig bij de beoordeling van gevaren die zich naar alle waarschijnlijkheid voor zullen doen bij accidentele situaties.

7.1.1. *Oraal*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er dient altijd een proef inzake acute orale toxiciteit te worden uitgevoerd, tenzij de aanvrager ten genoegen van de daarvoor bevoegde instantie kan aantonen dat voldaan is aan het bepaalde in artikel 3, lid 2, van Richtlijn 78/631/EEG.

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B1 of methode B1 bis van Richtlijn 92/69/EEG.

7.1.2. *Percutaan*

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er dient altijd een proef inzake acute dermale toxiciteit te worden uitgevoerd, tenzij de aanvragen ten genoegen van de daarvoor bevoegde instantie kan aantonen dat voldaan is aan het bepaalde in artikel 3, lid 2, van Richtlijn 78/631/EEG.

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B3 van Richtlijn 92/69/EEG.

7.1.3. *Inhalatie*

Doel van de proef

De proef dient gegevens te verschaffen over de inhalatietoxiciteit bij ratten van het gewasbeschermingsmiddel of van de rook die door dit middel wordt voortgebracht.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

De proef dient te worden uitgevoerd indien het gewasbeschermingsmiddel:

- een gas of vloeibaar gemaakt gas is;
- een rook voortbrengende formulering of fumigatiemiddel is;
- wordt gebruikt in vernevelingsapparatuur;
- een damp verspreidend preparaat is;
- een aërosol is;
- een poeder is waarvan een belangrijk deel bestaat uit deeltjes met een doorsnede $< 50 \mu\text{m}$ ($> 1 \%$ op gewichtsbasis);
- met behulp van vliegtuigen wordt verspreid en voor zover er gevaar is voor blootstelling door inhalatie;
- een werkzame stof bevat met een dampspanning $> 1 \times 10^{-2}$ Pa en gebruikt wordt in besloten ruimten, zoals opslagplaatsen of kassen;
- op zodanige wijze wordt gebruikt dat er verspreiding plaatsvindt van een groot aantal deeltjes of druppeltjes met een doorsnede $< 50 \mu\text{m}$ ($> 1 \%$ op gewichtsbasis).

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B2 van Richtlijn 92/69/EEG.

▼ M47.1.4. *Huidirritatie*

Doel van de proef

De proef dient gegevens op te leveren betreffende de mogelijke irriterende werking op de huid van het gewasbeschermingsmiddel, met inbegrip van de potentiële reversibiliteit van de waargenomen effecten.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

De irriterende werking op de huid van het gewasbeschermingsmiddel dient te worden vastgesteld, tenzij het volgens de criteria van het richtsnoer voor de proef waarschijnlijk is dat de desbetreffende werkzame stof ernstige dermale effecten heeft of dat effecten kunnen worden uitgesloten.

Richtsnoer voor de proef

De proef dient te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B4 van Richtlijn 92/69/EEG.

7.1.5. *Oogirritatie*

Doel van de proef

De proef dient gegevens op te leveren over de mogelijke irriterende werking van het gewasbeschermingsmiddel op de ogen, met inbegrip van de potentiële reversibiliteit van de waargenomen effecten.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

Er dienen oogirritatieproeven te worden uitgevoerd, tenzij het volgens de criteria van het richtsnoer voor de proef waarschijnlijk is dat het desbetreffende middel ernstige effecten op de ogen heeft.

Richtsnoer voor de proef

De oogirritatie dient te worden vastgesteld overeenkomstig methode B5 van Richtlijn 92/69/EEG.

7.1.6. *Sensibilisatie van de huid*

Doel van de proef

De proef dient voldoende gegevens op te leveren om te kunnen beoordelen of het gewasbeschermingsmiddel huidsensibilisatiereacties veroorzaakt.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

De proeven dienen altijd te worden uitgevoerd, tenzij van de werkzame stof(fen) of co-formulanten bekend is dat ze sensibiliserende eigenschappen hebben.

Richtsnoer voor de proef

De proeven dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig methode B6 van Richtlijn 92/69/EEG.

7.1.7. *Aanvullend onderzoek naar combinaties van gewasbeschermingsmiddelen*

Doel van de proef

Het kan in bepaalde gevallen noodzakelijk zijn om het onderzoek als bedoeld in de punten 7.1.1 tot en met 7.1.6 te verrichten voor combinaties van gewasbeschermingsmiddelen, indien het etiket van het middel voorschriften bevat voor het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel met andere gewasbeschermingsmiddelen en/of hulpstoffen als tankmengsel. De noodzaak tot het verrichten van aanvullend onderzoek dient van geval tot geval te worden bekeken, waarbij wordt uitgegaan van de resultaten van onderzoek naar de acute toxiciteit van de afzonderlijke gewasbeschermingsmiddelen, de mogelijkheid van blootstelling aan de combinatie van de desbetreffende middelen en de beschikbare gegevens over of praktijkervaring met de desbetreffende middelen of soortgelijke producten.

7.2. **Gegevens inzake blootstelling****▼ M9**

Wanneer de blootstelling aan een gewasbeschermingsmiddel in de lucht wordt gemeten binnen het adembereik van toepassers, omstanders of werknemers, moet rekening worden gehouden met de eisen inzake de meetmethoden als beschreven in de bijlage bij Richtlijn 80/1107/EEG van de Raad van 27 november 1980 betreffende de

▼ **M9**

bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan chemische, fysische en biologische agentia op het werk⁽¹⁾.

▼ **M4**7.2.1. *Blootstelling van de toepasser*

De gevaren voor degenen die werken met gewasbeschermingsmiddelen zijn afhankelijk van de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen van het gewasbeschermingsmiddel alsmede van het soort middel (verdund/onverdund) en de route, mate en duur van de blootstelling. Er dienen voldoende informatie en gegevens te worden verstrekt om een beoordeling mogelijk te maken van de mate van blootstelling aan de werkzame stof(fen) en/of toxicologisch relevante verbindingen in het gewasbeschermingsmiddel, waarvan waarschijnlijk sprake zal zijn onder de voorgestelde gebruiksomstandigheden. Daarnaast dienen op basis van deze informatie en gegevens de juiste beschermingsmaatregelen te kunnen worden genomen, die onder meer betrekking hebben op de door de toepassers te gebruiken en op het etiket te specificeren persoonlijke beschermingsmiddelen.

7.2.1.1. *Schatting van de blootstelling van de toepassing*

Doel van de schatting

Er dient een schatting te worden gemaakt — op basis van een (voor zover beschikbaar) geschikt rekenmodel — om een evaluatie mogelijk te maken van de blootstelling van de toepasser waarvan naar alle waarschijnlijkheid sprake zal zijn onder de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

Gevalen waarin de schatting vereist is

Er dient altijd een schatting te worden gemaakt van de blootstelling van de toepasser.

Schattingsomstandigheden

Er dient een schatting te worden gemaakt voor elke toepassingsmethode en alle toepassingsapparatuur, waarbij rekening wordt gehouden met de eisen die voortvloeien uit de voorschriften die bij Richtlijn 78/631/EEG op het gebied van indeling en etikettering zijn vastgesteld voor het manipuleren van het onverdunde en het verdunde produkt, en met de verschillende soorten en maten van te gebruiken recipiënten, het mengen, laden en verspreiden van het gewasbeschermingsmiddel, weersomstandigheden en reiniging en onderhoud van de apparatuur die bij de verspreiding wordt gebruikt.

Allereerst dient er een schatting te worden gemaakt waarbij wordt verondersteld dat de toepasser geen gebruik maakt van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Indien relevant, dient er een tweede schatting te worden gemaakt, waarbij wordt verondersteld dat de toepasser wel gebruik maakt van de voor de hand liggende effectieve en makkelijk verkrijgbare beschermingsmiddelen. Indien er op het etiket beschermingsmaatregelen zijn gespecificeerd, zal hiermee rekening worden gehouden bij de schatting.

7.2.1.2. *Meting van de blootstelling van de toepasser*

Doel van de proef

De proef dient voldoende gegevens te verschaffen om een evaluatie mogelijk te maken van de blootstelling van de toepasser waarvan naar alle waarschijnlijkheid sprake zal zijn onder de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

Gevalen waarin de proef vereist is

Er dienen feitelijke blootstellingsgegevens betreffende de relevante blootstellingsroute(s) te worden gerapporteerd, indien uit de risicoevaluatie blijkt dat de op grond van gezondheidsoverwegingen vastgestelde grenswaarde is overschreden. Dit is bij voorbeeld het geval wanneer uit de in punt 7.2.1.1 genoemde schatting van de blootstelling van de toepasser blijkt dat:

— het (de) aanvaardbare niveau(s) van blootstelling van de toepasser (AOEL) dat is vastgesteld binnen de context van opnemings van de werkzame stof(fen) in bijlage I, en/of

⁽¹⁾ PB nr. L 327 van 3. 12. 1980, blz. 8.

▼ **M4**

— de grenswaarden die zijn vastgesteld voor de werkzame stof en/of toxicologisch relevante verbinding(en) van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig Richtlijn 80/1107/EEG betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan chemische, fysische en biologische agentia op het werk, en overeenkomstig Richtlijn 90/394/EEG van de Raad van 28 juni 1990 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene agentia op het werk⁽¹⁾

kan of kunnen worden overschreden.

Er dienen eveneens feitelijke blootstellingsgegevens te worden gerapporteerd indien er geen geschikt rekenmodel of geen geschikte gegevens beschikbaar zijn om de in punt 7.2.1.1 genoemde schatting te maken.

In gevallen waarin dermale blootstelling de belangrijkste blootstellingsweg is, kan een proef met betrekking tot dermale absorptie of de uitkomsten van een subacuut dermaal onderzoek, voor zover niet reeds uitgevoerd, een bruikbaar alternatief zijn voor het verkrijgen van gegevens ter verfijning van de in punt 7.2.1.1 genoemde schatting.

Proefomstandigheden

De proef dient te worden uitgevoerd onder realistische blootstellingsomstandigheden, waarbij wordt uitgegaan van de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

7.2.2. *Blootstelling van omstanders*

Omstanders kunnen worden blootgesteld gedurende de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Op basis van de gerapporteerde informatie en gegevens dienen de juiste gebruiksomstandigheden te kunnen worden bepaald, die onder meer het weren van omstanders uit gebieden waar gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden en het vaststellen van veilige afstanden inhouden.

Doel van de schatting

Er dient een schatting te worden gemaakt, op basis van een — voor zover beschikbaar — geschikt rekenmodel, om een evaluatie mogelijk te maken van de blootstelling van omstanders waarvan naar alle waarschijnlijkheid sprake zal zijn onder de de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

Gevallen waarin de schatting vereist is

Er dient altijd een schatting te worden gemaakt van de blootstelling van omstanders.

Schattingsomstandigheden

Er dient een schatting van de blootstelling van omstanders te worden gemaakt voor elke toepassingsmethode. Bij deze schatting dient ervan uit te worden gegaan dat de omstanders geen gebruik maken van persoonlijke beschermingsmiddelen.

De blootstelling van omstanders dient eventueel te worden gemeten, indien de in dit verband gemaakte schattingen hiertoe aanleiding geven.

7.2.3. *Blootstelling van werknemers*

Werknemers kunnen worden blootgesteld na toepassing van gewasbeschermingsmiddelen indien zij behandelde velden of erven betreden dan wel behandelde ruimten binnengaan, of wanneer zij in aanraking komen met behandelde planten of plantaardige produkten waarop residuen zijn achtergebleven. Op basis van de gerapporteerde informatie en gegevens dienen de juiste beschermingsmaatregelen te kunnen worden genomen, die onder meer betrekking hebben op wacht- en terugkeertijden.

7.2.3.1. *Schatting van de blootstelling van de werknemer*

Doel van de schatting

Er dient een schatting te worden gemaakt op basis van een — indien beschikbaar — geschikt rekenmodel, om een evaluatie mogelijk te maken van de blootstelling van de werknemer waarvan naar alle waar-

⁽¹⁾ PB nr. L 196 van 26. 7. 1990, blz. 1.

▼ **M4**

schijnlijkheid sprake zal zijn onder de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

Gevallen waarin de schatting vereist is

Er dient altijd een schatting te worden gemaakt van de blootstelling van de werknemer.

Schattingsomstandigheden

Er dient een schatting van de blootstelling van de werknemer te worden gemaakt voor elk gewas en elke uit te voeren taak.

Allereerst dient er een schatting te worden gemaakt waarbij wordt uitgegaan van de beschikbare gegevens over de te verwachten blootstelling, met als veronderstelling dat de werknemer geen gebruik maakt van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Indien relevant, dient er een tweede schatting te worden gemaakt, waarbij wordt verondersteld dat de werknemer wel gebruik maakt van de voor de hand liggende effectieve en makkelijk verkrijgbare beschermingsmiddelen.

Indien relevant, dient er bovendien een schatting te worden gemaakt op basis van gegevens over de hoeveelheid residuen die vrij kunnen komen onder de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

7.2.3.2. *Meting van de blootstelling van de werknemer*

Doel van de proef

De proef dient voldoende gegevens te verschaffen om een beoordeling mogelijk te maken van de blootstelling van de werknemer waarvan naar alle waarschijnlijkheid sprake zal zijn onder de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

Gevallen waarin de proef vereist is

Er dienen feitelijke blootstellingsgegevens betreffende de relevante blootstellingsroute(s) te worden gerapporteerd, indien uit de risico-evaluatie blijkt dat de op grond van gezondheidsoverwegingen vastgestelde grenswaarde is overschreden. Dit is bij voorbeeld het geval wanneer uit de in punt 7.2.3.1 genoemde schatting van de blootstelling van de werknemer blijkt dat:

- de AOEL(s) die is (zijn) vastgesteld binnen de context van de opname van de werkzame stof(fen) in bijlage I, en/of
- de grenswaarden die zijn vastgesteld voor de werkzame stof en/of toxicologisch relevante verbinding(en) van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de Richtlijnen 80/1107/EEG en 90/394/EEG

kan of kunnen worden overschreden.

Er dienen eveneens feitelijke blootstellingsgegevens te worden gerapporteerd indien er geen geschikt rekenmodel of geen geschikte gegevens beschikbaar zijn om de in punt 7.2.3.1 genoemde schatting te maken.

In gevallen waarin dermale blootstelling de belangrijkste blootstellingsroute is, kan een proef met betrekking tot dermale absorptie, voor zover niet reeds uitgevoerd, een bruikbaar alternatief zijn voor het verkrijgen van gegevens ter verfijning van de in punt 7.2.3.1 genoemde schatting.

Proefomstandigheden

De proef dient te worden uitgevoerd onder realistische blootstellingsomstandigheden, waarbij wordt uitgegaan van de voorgestelde gebruiksomstandigheden.

7.3. **Dermale absorptie**

Doel van de proef

De proef dient te voorzien in een meting van de absorptie van de werkzame stof en toxicologisch relevante verbindingen via de huid.

Gevallen waarin de proef vereist is

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd wanneer dermale blootstelling een belangrijke blootstellingsroute is en indien uit de risico-evaluatie blijkt dat de op grond van gezondheidsoverwegingen vastgestelde grenswaarde is overschreden. Dit is bij voorbeeld het geval

▼ M4

wanneer de uitkomsten van de schatting of meting van de blootstelling van de werknemer, overeenkomstig het bepaalde in punt 7.2.1.1, of de uit de in punt 7.2.1.2 genoemde proef verkregen gegevens, aanleiding geven tot de veronderstelling dat:

- de AOEL(s) die is (zijn) vastgesteld binnen de context van de opname van de werkzame stof(fen) in bijlage I, en/of
- de grenswaarden die zijn vastgesteld voor de werkzame stof en/of toxicologisch relevante verbinding(en) van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de Richtlijnen 80/1107/EEG en 90/394/EEG van de Raad

kan of kunnen worden overschreden.

Proefomstandigheden

In principe dienen er gegevens van een in vivo onderzoek naar de absorptie via de huid van ratten te worden gerapporteerd. Wanneer de resultaten van de schatting waarbij gebruik wordt gemaakt van deze in vivo huidabsorptiegegevens, in de risico-evaluatie zijn verwerkt, maar er een indicatie van excessieve blootstelling blijft, is een in vitro vergelijkend onderzoek naar absorptie via de huid van ratten en van de mens wellicht noodzakelijk.

Richtsnoer voor de proef

De relevante onderdelen van OESO-richtsnoer 417 dienen te worden toegepast. Voor de opzet van de onderzoeken dient eventueel rekening te worden gehouden met de uitkomsten van de onderzoeken naar de absorptie via de huid met de werkzame stof(fen).

7.4. Beschikbare toxicologische gegevens betreffende niet-werkzame stoffen

Voor zover beschikbaar dient er een kopie van de kennisgeving en het veiligheidsinformatieblad dat is overgelegd in het kader van Richtlijn 67/548/EEG en Richtlijn 91/155/EEG van de Commissie van 5 maart 1991 houdende beschrijving en vaststelling van de wijze van uitvoering voor het systeem voor specifieke informatie inzake gevaarlijke preparaten krachtens artikel 10 van Richtlijn 88/379/EEG van de Raad⁽¹⁾ te worden overgelegd voor elke co-formulant. Ook de overige beschikbare gegevens dienen te worden verstrekt.

▼ M9**8. Residuen in of op behandelde producten, levensmiddelen en diervoeders***Inleiding*

Van toepassing zijn de bepalingen in de inleiding van punt 6 van bijlage II.

8.1. Metabolisme, verdeling en uitdrukingsvorm van residuen bij planten of landbouwhuisdieren*Doel van de proeven*

De doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- het maken van een schatting van de totale hoeveelheid overblijvende residuen in het relevante deel van de gewassen bij de oogst, nadat de gewassen behandeld zijn zoals is voorgesteld;
- het bepalen van de afbraak- en excretiesnelheid van de totale hoeveelheid residu in bepaalde dierlijke producten (melk of eieren) en uitscheidingsproducten;
- de identificatie van de belangrijkste bestanddelen van de totale hoeveelheid overblijvend residu in respectievelijk gewassen en eetbare dierlijke producten;
- het aangeven van de verdeling van residuen over respectievelijk de relevante delen van de gewassen en de eetbare dierlijke producten;
- het kwantificeren van de belangrijkste bestanddelen van het residu en het bepalen van de doelmatigheid van de procedures voor het extraheren van deze bestanddelen;
- het verkrijgen van gegevens op basis waarvan kan worden besloten of het in punt 8.3 bedoelde onderzoek naar voeding nodig is;

⁽¹⁾ PB nr. L 76 van 22. 3. 1991, blz. 35.

▼ **M9**

- het vastleggen van de definitie en de uitdrukingsvorm van een residu.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Aanvullende metabolismeonderzoeken zijn alleen nodig indien extrapolatie op basis van gegevens die overeenkomstig de eisen in bijlage II, punten 6.1 en 6.2, over de werkzame stof verkregen zijn, niet mogelijk is. Dit kan het geval zijn bij gewassen of vee waarvoor geen gegevens aangeboden zijn in het kader van de opneming van een werkzame stof in bijlage I, of waarvoor geen gegevens noodzakelijk waren om de voorwaarden voor opneming in die bijlage te wijzigen of waarvoor kan worden verwacht dat een andere stofwisseling zal plaatsvinden.

Proefomstandigheden

De bepalingen in de overeenkomstige paragrafen van bijlage II, punten 6.1 en 6.2, zijn van toepassing.

8.2. Residuproeven*Doel van de proeven*

De doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- het bepalen van de naar verwachting hoogste residugehalten in gewassen die volgens de voorgestelde goede landbouwpraktijk (GAP) zijn behandeld bij de oogst of bij het uithalen uit de opslagplaats, en
- het bepalen, voor zover relevant, van de snelheid waarmee de hoeveelheid achtergebleven residuen van het gewasbeschermingsmiddel vermindert.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Aanvullende residuproeven zijn alleen nodig indien extrapolatie op basis van gegevens die overeenkomstig de eisen in bijlage II, punt 6.3, over de werkzame stof verkregen zijn, niet mogelijk is. Dit kan het geval zijn voor speciale samenstellingen, voor speciale toepassingsmethoden of bij gewassen waarvoor geen gegevens aangeboden zijn in het kader van opneming van de werkzame stof in bijlage I, of waarvoor geen gegevens noodzakelijk waren om de voorwaarden voor opneming in die bijlage te wijzigen.

Proefomstandigheden

De bepalingen in de overeenkomstige paragrafen van bijlage II, punt 6.3, zijn van toepassing.

8.3. Onderzoek naar vervoeding bij landbouwhuisdieren*Doel van de proeven*

Deze onderzoeken hebben ten doel de hoeveelheid residu te bepalen die producten van dierlijke oorsprong bevatten ten gevolge van de aanwezigheid van residuen in diervoeders of voedergewassen.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Aanvullende onderzoeken naar vervoeding om de maximale residugehalten te bepalen in producten van dierlijke oorsprong zijn alleen nodig indien extrapolatie op basis van gegevens die overeenkomstig de eisen in bijlage II, punt 6.4, over de werkzame stof verkregen zijn, niet mogelijk is. Dit kan het geval zijn indien extra voedergewassen toegelaten moeten worden waardoor de opneming van residuen door vee toeneemt, waarvoor geen gegevens aangeboden zijn in het kader van opneming van de werkzame stof in bijlage I, of waarvoor geen gegevens noodzakelijk waren om de voorwaarden voor opneming in die bijlage te wijzigen.

Proefomstandigheden

De bepalingen in de overeenkomstige paragrafen van bijlage II, punt 6.4, zijn van toepassing.

▼ **M9****8.4. Gevolgen van industriële verwerking en/of huishoudelijke bereidingen***Doel van de proeven*

De belangrijkste doelstellingen van deze onderzoeken zijn:

- nagaan of er tijdens de verwerking van de grondstoffen sprake is van afbraak- of reactieproducten ten gevolge van de aanwezigheid van residuen, waardoor een afzonderlijke risicobeoordeling noodzakelijk kan worden;
- de kwantitatieve verdeling van residuen in de diverse tussen- en eindproducten bepalen, en de overdrachtsfactoren schatten;
- een meer realistische schatting van de opneming van residuen via de voeding mogelijk maken.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

Aanvullende onderzoeken zijn alleen nodig indien extrapolatie op basis van gegevens die overeenkomstig de eisen in bijlage II, punt 6.5, over de werkzame stof verkregen zijn, niet mogelijk is. Dit kan het geval zijn bij gewassen waarvoor geen gegevens aangeboden zijn in het kader van opneming van de werkzame stof in bijlage I, of waarvoor geen gegevens noodzakelijk waren om de voorwaarden voor opneming in die bijlage te wijzigen.

Proefomstandigheden

De bepalingen in de overeenkomstige paragrafen van bijlage II, punt 6.5, zijn van toepassing.

8.5. Residuen in volggewassen*Doel van de proeven*

Met deze onderzoeken wordt beoogd een evaluatie mogelijk te maken van eventuele residugehalten in volggewassen.

Gevalen waarin proeven vereist zijn

Aanvullende onderzoeken zijn alleen nodig indien extrapolatie op basis van gegevens die overeenkomstig de eisen in bijlage II, punt 6.6, over de werkzame stof verkregen zijn, niet mogelijk is. Dit kan het geval zijn voor speciale samenstellingen, voor speciale toepassingsmethoden of bij gewassen waarvoor geen gegevens aangeboden zijn in het kader van opneming van de werkzame stof in bijlage I, of waarvoor geen gegevens noodzakelijk waren om de voorwaarden voor opneming in die bijlage te wijzigen.

Proefomstandigheden

De bepalingen in de overeenkomstige paragrafen van bijlage II, punt 6.6, zijn van toepassing.

8.6. Voorgestelde maximumwaarden voor residuen (MRL's) en residudefinitie

Een volledige verantwoording van de voorgestelde maximumwaarden voor residuen is vereist, met inbegrip van — voor zover relevant — alle gegevens over de gehanteerde statistische analyse.

Als de metabolismeonderzoeken die zijn overgelegd overeenkomstig het bepaalde in punt 8.1, erop wijzen dat de residudefinitie moet worden gewijzigd rekening houdende met de bestaande residudefinitie en de noodzakelijke beoordeling als aangegeven in de overeenkomstige paragraaf van bijlage II, punt 6.7, kan een nieuwe evaluatie van de werkzame stof nodig zijn.

8.7. Voorgestelde wachtermijnen tot de oogst voor voorziene toepassingen, of wachttijden of opslagperioden in het geval van toepassingen na de oogst

Een volledige verantwoording van de voorstellen is vereist.

8.8. Schatting van de potentiële en werkelijke blootstelling via de voeding of anderszins

Er dient aandacht te worden geschonken aan de berekening van een realistische schatting van de opneming via de voeding. Dit kan stapsgewijs geschieden, zodat de schattingen steeds realistischer worden. Waar relevant, moet rekening worden gehouden met andere vormen

▼ M9

van blootstelling zoals residuen afkomstig van geneesmiddelen of diergeneesmiddelen.

8.9. **Samenvatting en evaluatie van het residugedrag**

Het samenvatten en evalueren van alle gegevens die in dit hoofdstuk werden genoemd, dient te geschieden overeenkomstig het richtsnoer dat daartoe opgesteld is door de bevoegde instanties van de Lid-Staten. Tot deze werkzaamheden behoort een uitvoerige en kritische beoordeling van die gegevens in de context van relevante criteria en richtsnoeren voor evaluatie en besluitvorming. Daarbij dient vooral aandacht te worden geschonken aan de risico's die zich voor mens en dier (kunnen) voordoen, alsmede aan de omvang, kwaliteit en betrouwbaarheid van het gegevensbestand. Wanneer gegevens betreffende het metabolisme zijn overgelegd, dient met name aandacht te worden besteed aan het toxicologisch belang van metabolieten bij niet-zoogdieren.

Wanneer gegevens betreffende het metabolisme zijn overgelegd, moet de metabolische route in planten en dieren schematisch worden weergegeven, vergezeld van een korte toelichting op de verdeling en de chemische veranderingen die zich daarbij voordoen.

▼ M69. **Gedrag en lotgevallen in het milieu****Inleiding**

- i) De informatie moet, samen met die over de werkzame stof als verstrekt op grond van bijlage II, toereikend zijn voor een evaluatie van het gedrag en de lotgevallen van het gewasbeschermingsmiddel in het milieu en de identificatie van de niet-doelsoorten die naar verwachting risico zullen lopen wanneer ze eraan worden blootgesteld.
- ii) In het bijzonder dient de voor het gewasbeschermingsmiddel verstrekte informatie, samen met andere relevante gegevens, en de voor de werkzame stof verstrekte informatie toereikend te zijn om:
 - te bepalen welke gevaarsymbolen, gevaaraanduidingen en standaardzinnen betreffende gevaren en veiligheid op de verpakking (recipiënten) moeten worden vermeld ter bescherming van het milieu,
 - de verspreiding, het gedrag en de lotgevallen in het milieu, alsmede het tijdsverloop daarvan te voorspellen,
 - na te gaan welke niet-doelsoorten en -populaties risico lopen bij blootstelling, en
 - te bepalen welke maatregelen nodig zijn om de verontreiniging van het milieu en het effect op niet-doelsoorten te minimaliseren.
- iii) Wanneer radioactief gemerkt testmateriaal wordt gebruikt, geldt bijlage II, hoofdstuk 7, inleiding, punt iv).
- iv) Waar relevant moet bij het ontwerpen van tests rekening worden gehouden met de statistische verwerking van de resultaten. Van de statistische analyse moeten alle bijzonderheden worden gerapporteerd (zo moeten bij voorbeeld alle puntschattingen met betrouwbaarheidsintervallen worden gegeven, en exacte p-waarden in plaats van de vermelding significant/niet significant).
- v) Voorspelde concentraties in het milieu (Predicted environmental concentrations): in de bodem (PEC_s), in het water (PEC_{sw} en PEC_{gw}) en in de lucht (PEC_A)

Er moeten gemotiveerde schattingen worden gemaakt van de concentraties van de werkzame stof en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten in de bodem, in het grond- en het oppervlaktewater, en in de lucht, na toepassing zoals voorgesteld, of zoals ze reeds plaatsvindt. In aansluiting daarop moet een realistische „worst case“-schatting worden gemaakt.

Voor de schatting van deze concentraties gelden de volgende definities:

 - *Voorspelde concentratie in de bodem (PEC_s)*
Het gehalte aan residuen in de bovenste bodemlaag waaraan niet-doelbodemorganismen kunnen worden blootgesteld (acute en chronische blootstelling).
 - *Voorspelde concentratie in het oppervlaktewater (PEC_{sw})*

▼ **M6**

Het gehalte aan residuen in het oppervlaktewater waaraan niet-doelquatische organismen kunnen worden blootgesteld (acute en chronische blootstelling).

- *Voorspelde concentratie in het grondwater (PEC_{GW})*

Het residugehalte in het grondwater.

- *Voorspelde concentratie in de lucht (PEC_A)*

Het gehalte aan residuen in de lucht waaraan mensen, dieren en andere niet-doelorganismen kunnen worden blootgesteld (acute en chronische blootstelling).

Voor de schatting van deze concentraties moet rekening worden gehouden met alle relevante informatie over het gewasbeschermingsmiddel en de werkzame stof. Een nuttige benadering voor het maken van deze schattingen zijn de schema's van de EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) voor de beoordeling van de risico's voor het milieu⁽¹⁾. Als de daar aangegeven parameters van toepassing zijn, dienen zij te worden toegepast.

Wanneer modellen worden gebruikt om concentraties in het milieu te schatten, moeten deze modellen:

- een zo goed mogelijke inschatting maken van alle relevante processen die spelen, daarbij uitgaande van realistische parameters en hypothesen;
- zo mogelijk op betrouwbare wijze worden gevalideerd met metingen die zijn uitgevoerd onder omstandigheden die toepasselijk zijn voor het gebruik van het model;
- relevant zijn voor de omstandigheden die gelden in het gebied waar het produkt zal worden gebruikt.

De verstrekte informatie moet, waar relevant, de in bijlage II, deel A, hoofdstuk 7, bedoelde gegevens omvatten, alsmede:

9.1 **Gedrag en lotgevallen in de bodem**

Waar van toepassing gelden dezelfde bepalingen betreffende de te verstrekken informatie over de gebruikte bodemsoort en de selectie daarvan als die welke zijn aangegeven in bijlage II, punt 7.1.

9.1.1. *Omzettingssnelheid in de bodem*

9.1.1.1. Laboratoriumonderzoek

Doel van de test

Het onderzoek betreffende de omzetting in de grond dient de best mogelijke schattingen op te leveren van de tijd die nodig is voor de omzetting van 50 % en 90 % (DT_{50lab} en DT_{90lab}) van de werkzame stof onder laboratoriumomstandigheden.

Situaties waarin tests vereist zijn

De persistentie en het gedrag van gewasbeschermingsmiddelen in de grond moeten worden onderzocht, tenzij deze informatie kan worden geëxtrapoleerd uit gegevens die zijn verkregen voor de werkzame stof en voor relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten overeenkomstig bijlage II, punt 7.1.1.2. Deze extrapolatie is bij voorbeeld niet mogelijk voor „slow release“-formuleringen.

Testomstandigheden.

De snelheid van de aërobe en/of anaërobe omzetting in de grond moet worden gerapporteerd.

De studie duurt normaliter 120 dagen, tenzij meer dan 90 % van de werkzame stof reeds vóór het einde van die periode is omgezet.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

9.1.1.2. Veldonderzoek

- Onderzoek naar dissipatie uit de bodem

⁽¹⁾ OEPP/EPPO (1993). Decision-making schemes for the environmental risk assessment of plant protection products. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 23, 1-154 en Bulletin 24, 1-87.

▼ **M6**

Doel van de test

Het onderzoek betreffende de dissipatie uit de bodem moet de best mogelijke schattingen geven van de tijd die nodig is voor de dissipatie van 50 % en 90 % (DT_{50} en DT_{90}) van de werkzame stof onder veldomstandigheden. Waar relevant moeten gegevens worden bijgeëbracht over de relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten.

Situaties waarin tests vereist zijn

De dissipatie en het gedrag van gewasbeschermingsmiddelen in de bodem moeten worden onderzocht, tenzij deze informatie kan worden geëxtrapoleerd uit gegevens die zijn verkregen voor de werkzame stof en voor relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten overeenkomstig bijlage II, punt 7.1.1.2. Deze extrapolatie is bij voorbeeld niet mogelijk voor „slow release“-formuleringen.

Testomstandigheden en testrichtlijn

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea van bijlage II, punt 7.1.1.2.2.

— Onderzoek naar bodemresiduen

Doel van de test

Het onderzoek naar bodemresiduen dient schattingen op te leveren van het gehalte aan bodemresiduen bij de oogst of bij het inzaaien of het planten van volggewassen.

Situaties waarin tests vereist zijn

Er moet onderzoek naar bodemresiduen worden gerapporteerd, tenzij deze informatie kan worden geëxtrapoleerd uit gegevens die zijn verkregen voor de werkzame stof en voor relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten overeenkomstig bijlage II, punt 7.1.1.2.2. Deze extrapolatie is bij voorbeeld niet mogelijk voor „slow release“-formuleringen.

Testomstandigheden

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea van bijlage II, punt 7.1.1.2.2.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

— Onderzoek naar accumulatie in de bodem

Doel van de tests

De tests dienen voldoende gegevens op te leveren om de mogelijkheid van accumulatie van residuen van de werkzame stof en van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten te kunnen evalueren.

Situaties waarin tests vereist zijn

Onderzoeken naar accumulatie in de bodem dienen te worden gerapporteerd, tenzij deze informatie kan worden geëxtrapoleerd uit gegevens die voor de werkzame stof en voor relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten zijn verkregen overeenkomstig bijlage II, punt 7.1.1.2.2. Deze extrapolatie is bij voorbeeld niet mogelijk voor „slow release“-formuleringen.

Testomstandigheden

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea van bijlage II, punt 7.1.1.2.2.

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

9.1.2. *Mobiliteit in de bodem*

Doel van de test

De test dient voldoende gegevens op te leveren om de mobiliteit en het uitspoelingspotentieel van de werkzame stof en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten te kunnen schatten.

9.1.2.1. Laboratoriumonderzoek

Situaties waarin tests vereist zijn

De mobiliteit van de gewasbeschermingsmiddelen in grond moet worden onderzocht, tenzij kan worden geëxtrapoleerd uit gegevens die zijn verkregen overeenkomstig bijlage II, punt 7.1.2 en punt 7.1.3.1. Deze extrapolatie is bij voorbeeld niet mogelijk voor „slow release“-formuleringen.

▼ **M6**

Testrichtlijn

SETAC — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

9.1.2.2. Lysimeteronderzoek of veldonderzoek naar uitspoeling

Doel van de tests

De tests dienen gegevens op te leveren over:

- de mobiliteit van het gewasbeschermingsmiddel in de bodem;
- de potentiële uitspoeling naar grondwater;
- de potentiële verdeling in bodems.

Situaties waarin tests vereist zijn

Het advies van deskundigen is nodig om te besluiten of er veldonderzoek naar uitspoeling of lysimeteronderzoek dient plaats te vinden; daarbij zal rekening worden gehouden met de resultaten van omzetting- en andere mobiliteitsstudies, en de berekende PEC_{gw} . Met de bevoegde autoriteiten moet worden besproken welk type studie moet worden uitgevoerd.

Deze onderzoeken moeten worden uitgevoerd, tenzij kan worden geëxtrapoléerd uit gegevens die zijn verkregen voor de werkzame stof en voor relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten overeenkomstig bijlage II, punt 7.1.3. Deze extrapolatie is bij voorbeeld niet mogelijk voor „slow release”-formuleringen.

Testomstandigheden

Dezelfde voorschriften als in de overeenkomstige alinea van bijlage II, punt 7.1.3.3 gelden.

9.1.3. *Schatting van verwachte gehalten in de bodem*

PEC_s -schattingen moeten betrekking hebben op zowel één enkele toepassing bij de hoogste dosering waarvoor de toelating wordt aangevraagd, alsmede de maximale toepassingsfrequentie met de hoogste doseringen waarvoor de toelating wordt aangevraagd, voor elke relevante bodem die wordt getest; deze schattingen worden uitgedrukt in mg werkzame stof en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten per kg bodem.

De factoren die in aanmerking moeten worden genomen bij PEC_s -schattingen hebben betrekking op de rechtstreekse en indirecte toepassing op de bodem, overwaaiing (drift), afspoeling (run-off) en uitspoeling, en zij omvatten processen zoals verfluchtiging, adsorptie, hydrolyse, fotolyse, aërobe en anaërobe omzetting. Voor de berekening van de PEC_s kan worden uitgegaan van een bulkdichtheid van de bodem van 1,5 g/cm³ droog gewicht, terwijl wordt aangenomen dat de bodemlaag 5 cm diep is voor toepassingen op het bodemoppervlak en 20 cm wanneer het produkt wordt ingewerkt.

Wanneer de bodem bij de toepassing bedekt is, wordt aangenomen dat (ten minste) 50 % van de toegepaste dosering het bodemoppervlak bereikt, tenzij proefondervindelijk specifiekere gegevens beschikbaar zijn gekomen.

Er moeten initiële PEC_s -berekeningen en korte- en lange-termijn- PEC_s -berekeningen (tijdgewogen gemiddelden) worden verstrekt:

- Initiële: onmiddellijk na de toepassing
- Korte termijn: 24 uur, 2 dagen en 4 dagen na de laatste toepassing
- Lange termijn: 7, 28, 50 en 100 dagen na de laatste toepassing, voor zover relevant.

9.2. **Gedrag en lotgevallen in water**9.2.1. *Schatting van concentraties in grondwater*

De routes waarlangs het grondwater wordt belast, moeten worden vastgesteld, waarbij rekening wordt gehouden met de relevante landbouwkundige, fytosanitaire omstandigheden en milieuomstandigheden (ook klimatologische).

Er moeten deugdelijke schattingen (berekeningen) worden overgelegd van de te verwachten concentratie in grondwater (PEC_{GW}) van de werkzame stof en van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten.

▼ **M6**

De PEC-schattingen moeten betrekking hebben op de maximale toepassingsfrequentie met de hoogste doseringen waarvoor de toelating wordt aangevraagd.

Het advies van deskundigen is nodig om te besluiten of aanvullend veldonderzoek nuttige informatie kan opleveren. Vóór de aanvrager met het onderzoek begint, moet hij met de bevoegde autoriteiten tot overeenstemming komen over het type studie dat hij dient te verrichten.

9.2.2. *Impact of waterbehandeling*

In gevallen waar deze informatie nodig is in het kader van een voorwaardelijke toelating als bedoeld in bijlage VI, deel C, punt 2.5.1.2, onder b), moet de verstrekte informatie het mogelijk maken om de effectiviteit van waterbehandelingen (drinkwater en afvalwaterzuivering) alsmede de impact daarop vast te stellen of te schatten. Vóór de aanvrager met het onderzoek begint, moet hij met de bevoegde autoriteiten tot overeenstemming komen over het type informatie dat moet worden verstrekt.

9.2.3. *Schatting van concentraties in oppervlaktewater*

De routes waarlangs het oppervlaktewater wordt belast, moeten worden vastgesteld rekening houdend met de relevante landbouwkundige, fytosanitaire omstandigheden en milieuomstandigheden (ook klimatologische).

Er moeten deugdelijke schattingen (berekeningen) worden overgelegd van de te verwachten concentratie in oppervlaktewater (PEC_{sw}) van de werkzame stof en van relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten.

De PEC-schattingen moeten betrekking hebben op de maximale toepassingsfrequentie met de hoogste doseringen waarvoor de toelating wordt aangevraagd, en relevant zijn voor meren, vijvers, rivieren, kanalen, stromen, bevoeiingskanalen, afwateringssloten en drains.

De factoren waarmee rekening wordt gehouden bij de berekening van de PEC_{sw} hebben betrekking op de rechtstreekse toepassing in water, overwaaien (drift), afspoeling (run-off), afvoer via drains en atmosferische depositie. Deze factoren omvatten processen zoals vervluchtiging, adsorptie, advectie, hydrolyse, fotolyse, biodegradatie, sedimentatie en resuspensie.

Er moeten initiële PEC_{sw} -berekeningen en korte- en lange-termijn- PEC_{sw} -berekeningen worden verstrekt voor stilstaande en traag stromende watermassa's (tijdsgewogen gemiddelden):

- Initiële: onmiddellijk na de toepassing
- Korte termijn: 24 uur, 2 dagen en 4 dagen na de laatste toepassing
- Lange termijn: 7, 14, 21, 28, en 42 dagen na de laatste toepassing, voor zover relevant.

Het advies van deskundigen is nodig om te besluiten of aanvullend veldonderzoek nuttige informatie kan opleveren. Vóór de aanvrager met het onderzoek begint, moet hij met de bevoegde autoriteiten tot overeenstemming komen over het type studie dat hij dient te verrichten.

9.3. **Gedrag en lotgevallen in de lucht**

De richtlijnen worden momenteel opgesteld.

▼ **M7**10. **Milieutoxicologische studies****Inleiding**

- i) De overgelegde gegevens moeten, samen met die voor de werkzame stof(fen), voldoende zijn voor een evaluatie van het effect op niet-doelsoorten (flora en fauna) bij de geadviseerde toepassing van het gewasbeschermingsmiddel. De effecten kunnen het gevolg zijn van eenmalige, langdurige of herhaalde blootstelling en kunnen reversibel of irreversibel zijn.
- ii) In het bijzonder moeten de voor het gewasbeschermingsmiddel overgelegde gegevens, samen met andere relevante gegevens en

▼M7

de gegevens die zijn overgelegd over de werkzame stof, voldoende zijn om:

- de gevaarsymbolen, de gevaaraanduidingen, en de relevante zinnen met betrekking tot de risico's en veiligheid bij de bescherming van het milieu die op de verpakking (containers) moeten worden vermeld, te specificeren;
 - evaluatie mogelijk te maken van de risico's op korte en lange termijn voor niet-doelsoorten, dan wel populaties, gemeenschappen of processen waartegen de werkzame stof niet gericht is, en
 - evaluatie mogelijk te maken van de noodzaak van speciale voorzorgen voor de bescherming van niet-doelsoorten.
- iii) Alle potentieel ongunstige effecten die tijdens routinematig milieutoxicologisch onderzoek worden vastgesteld, moeten worden gerapporteerd. Tevens moeten alle aanvullende studies worden uitgevoerd en in verslag vastgelegd die nodig kunnen zijn om de werkingsmechanismen van de stoffen te onderzoeken en het belang van deze effecten te evalueren.
- iv) In het algemeen zullen veel gegevens over effecten op niet-doelsoorten die vereist zijn voor toelating van gewasbeschermingsmiddelen op de markt, overgelegd en geëvalueerd zijn voor opname van de werkzame stof(fen) in bijlage I. De gegevens over de lotgevallen en het gedrag van de stof in het milieu, die overeenkomstig paragraaf 9, punten 9.1 tot en met 9.3, zijn verkregen en gerapporteerd, en over de residugehalten in planten, die overeenkomstig paragraaf 8 zijn gegenereerd en gerapporteerd, zijn essentieel voor de evaluatie van het effect op niet-doelsoorten, omdat zij informatie geven over de aard en mate van potentiële of feitelijke blootstelling. De bij de PEC-bepaling gevonden eindwaarden moeten worden aangepast naar gelang van de verschillende groepen van organismen, waarbij in het bijzonder rekening wordt gehouden met de biologie van de meest gevoelige soorten.
- De toxicologische studies en gegevens die zijn ingediend volgens paragraaf 7, punt 7.1, verschaffen essentiële informatie over de toxiciteit voor gewervelde dieren.
- v) Indien relevant, moeten proeven opgezet en gegevens worden geanalyseerd met gebruikmaking van adequate statistische methoden. Alle details van de statistische analyse dienen te worden vermeld (zo moeten bij voorbeeld alle gemeten waarden worden gegeven met betrouwbaarheidsintervallen; de exacte p-waarden moeten worden gegeven; er kan niet worden volstaan met de vermelding significant/niet significant).
- vi) Wanneer in een studie verschillende doseringen van een stof worden gebruikt, dient informatie te worden gegeven over de relatie tussen dosis en ongewenste effecten.
- vii) Als er gegevens over de blootstelling nodig zijn om te beslissen of een studie moet worden gedaan, moeten de gegevens worden gebruikt die zijn verkregen overeenkomstig bijlage III, paragraaf 9.
- Bij het schatten van de blootstelling van de organismen moet rekening worden gehouden met alle relevante informatie over het gewasbeschermingsmiddel en over de werkzame stof. Een goede benadering van dergelijke schattingen wordt gegeven in de schema's voor de beoordeling van milieurisico's van de EPPO/Raad van Europa⁽¹⁾. Waar dat relevant is, moeten de in deze paragraaf gegeven parameters worden gebruikt. Wanneer uit beschikbare gegevens blijkt dat het gewasbeschermingsmiddel toxischer is dan de werkzame stof, moeten voor de berekening van de relevante toxiciteits/blootstellingsratio's de gegevens inzake de toxiciteit van het gewasbeschermingsmiddel worden gebruikt.
- viii) In verband met de mogelijke invloed van onzuiverheden op het milieutoxicologische gedrag van een stof is het van essentieel belang dat bij iedere studie een gedetailleerde beschrijving (specificatie) van het gebruikte materiaal wordt gevoegd zoals bedoeld in punt 1.4.
- ix) Om de significantie van de testresultaten beter te kunnen evalueren, moeten bij de verschillende toxiciteitsproeven, waar

(1) OEPP/EPPO (1993). Decision-making schemes for the environmental risk assessment of plant protection products. Bulletin OEPP/EPPO, Bulletin 23, 1-154, en Bulletin 24, 1-87.

▼ **M7**

mogelijk, exemplaren van dezelfde stam van de betrokken soort worden gebruikt.

10.1. Effecten op vogels

De mogelijke effecten op vogels moeten worden onderzocht, behalve wanneer, zoals bij gebruik in besloten ruimten of bij toepassing voor wondbehandeling, kan worden uitgesloten dat vogels direct of indirect aan de stof zullen worden blootgesteld.

De acute toxiciteits/blootstellingsratio (TER_a) — Toxicity/Exposure Ratio —, de korte-termijntoxiciteits/blootstellingsratio (TER_{st}) (blootstelling via de voeding) en de lange-termijntoxiciteits/blootstellingsratio (TER_l) (blootstelling via de voeding) moeten worden gerapporteerd, waarin:

$TER_a = LD_{50}$ (mg w.s./kg lichaamsgewicht) / ETE (mg w.s./kg lichaamsgewicht),

$TER_{st} = LC_{50}$ (mg w.s./kg voer) / ETE (mg w.s./kg voer),

$TER_l = NOEC$ (mg w.s./kg voer) / ETE (mg w.s./kg voer), en

ETE = geschatte theoretische blootstelling (Estimated Theoretical Exposure).

Voor pellets, granulaten of behandeld zaad dient de hoeveelheid werkzame stof (w.s.) per pellet, granulaat of zaadje te worden vermeld, evenals de fractie van de LD_{50} voor de w.s. in 100 deeltjes en per gram deeltjes. Vorm en afmetingen van pellets of granulaten moeten worden vermeld.

Voor lokaas moet de concentratie w.s. (mg/kg) in het lokaas worden vermeld.

10.1.1. Acute orale toxiciteit*Doel van de proef*

De proef moet indien mogelijk de LD_{50} -waarden, de letale drempeldosis, het verloop in de tijd van respons en herstel en de NOEL-waarden opleveren. Ook relevante gegevens over macroscopische pathologie moeten worden gerapporteerd.

Gevalen waarin de proef vereist is

De acute orale toxiciteit van preparaten moet worden gerapporteerd, wanneer de TER_a of de TER_{st} voor de werkzame stoffen bij vogels tussen 10 en 100 ligt of wanneer de resultaten van proeven met zoogdieren erop wijzen dat het preparaat zelf significant toxischer is dan de werkzame stof, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat de kans op blootstelling van vogels aan het gewasbeschermingsmiddel zelf klein is.

Proefomstandigheden

De studie moet worden uitgevoerd met de soort die het meest gevoelig is gebleken bij de in bijlage II, punt 8.1.1 of 8.1.2, bedoelde studies.

10.1.2. Proeven onder toezicht in kooien of onder veldomstandigheden*Doel van de proef*

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor een evaluatie van de aard en de mate van de risico's bij toepassing in de praktijk.

Gevalen waarin de proef vereist is

Bij een TER_a en een $TER_{st} > 100$ en als er geen risico's blijken uit andere studies over de werkzame stof (bij voorbeeld reproductiestudies), hoeft niet verder te worden getest. In het andere geval moet het advies van deskundigen worden gevraagd over de noodzaak van verdere studies. Voor dat advies moet, waar nodig, rekening worden gehouden met fouragegedrag, repellente eigenschappen, alternatief voer, feitelijk residugehalte in voer, persistentie van de verbinding in de vegetatie, afbraak van het geformuleerde produkt of van het behandelde gewas, het aandeel van predatie in het voedsel, de acceptatie van lokaas, granulaten of behandeld zaad en de mogelijkheid van bioconcentratie.

Bij een TER_a en $TER_{st} \leq 10$ of een $TER_l \leq 5$ moeten, tenzij een definitieve evaluatie mogelijk is op basis van studies overeenkomstig punt 10.1.3, studies in kooien of onder veldomstandigheden worden gedaan en gerapporteerd.

▼ **M7***Proefomstandigheden*

Voordat met de studies wordt begonnen, dient de aanvrager met de bevoegde overheden overeen te komen welk type studie moet worden uitgevoerd en onder welke omstandigheden.

10.1.3. Acceptatie van lokaas, granulaten of behandeld zaad door vogels

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van de kans dat het gewasbeschermingsmiddel of met dit middel behandelde plantaardige producten worden gegeten.

Gevallen waarin de proef vereist is

Voor behandeld zaad, pellets en lokaas, alsmede voor preparaten in de vorm van granulaten en als de $TER_a \leq 10$, moet de acceptatie worden onderzocht.

10.1.4. Effecten van secundaire vergiftiging

Voor een beslissing over de noodzaak van onderzoek naar de effecten van secundaire vergiftiging moet het advies van deskundigen worden gevraagd.

10.2. **Effecten op aquatische organismen**

De mogelijke effecten op aquatische organismen moeten worden onderzocht, tenzij de mogelijkheid kan worden uitgesloten dat aquatische organismen zullen worden blootgesteld.

TER_a en TER_{lt} moeten worden gerapporteerd, waarin:

$TER_a = \text{acute LC}_{50} \text{ (mg w.s./l) / realistische „worst case”-PECsw}$
(initiële of korte termijn, in mg w.s./l),

$TER_{lt} = \text{chronische NOEC (mg w.s./l) / lange-termijn-PECsw}$ (mg w.s./l).

10.2.1. Acute toxiciteit voor vissen, ongewervelde aquatische organismen of effecten op groei van algen

Gevallen waarin de proef vereist is

In principe moeten proeven worden gedaan met een soort uit elk van de drie groepen aquatische organismen waarvan sprake in bijlage II, punt 8.2 (vissen, ongewervelde aquatische organismen en algen), wanneer het gewasbeschermingsmiddel zelf in het water terecht kan komen. Wanneer op grond van beschikbare gegevens echter kan worden geconcludeerd dat een van deze groepen duidelijk gevoeliger is dan de andere twee, hoeft alleen de meest gevoelige soort te worden getest.

De proef moet worden uitgevoerd als:

- de acute toxiciteit van het gewasbeschermingsmiddel niet kan worden voorspeld op basis van de gegevens over de werkzame stof, wat met name het geval is als het preparaat twee of meer werkzame bestanddelen of andere componenten bevat, zoals oplosmiddelen, emulgatoren, oppervlaktespanning verlagende stoffen, dispersiemiddelen, of kunstmeststoffen die de toxiciteit van de werkzame stof kunnen vergroten, of
- het preparaat ook bedoeld is om direct op water te worden toegepast,

tenzij adequate studies zoals bedoeld in punt 10.2.4 beschikbaar zijn.

Proefomstandigheden en richtsnoeren

De relevante voorwaarden van de punten 8.2.1, 8.2.4 en 8.2.6 in bijlage II zijn van toepassing.

10.2.2. Microkosmos- of mesokosmosstudie

Doel van de proef

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren om belangrijke effecten op aquatische organismen onder veldomstandigheden te kunnen evalueren.

Gevallen waarin de proef vereist is

Bij een $TER_a \leq 100$ of een $TER_{lt} \leq 10$ moet deskundigen worden gevraagd of een microkosmos- of mesokosmosstudie nodig is. Bij

▼ **M7**

deze beslissing moet rekening worden gehouden met aanvullende gegevens, naast de gegevens die worden geëist in bijlage II, paragraaf 8, punt 8.2, en in punt 10.2.1.

Proefomstandigheden

Voordat met deze studies wordt begonnen, dient de aanvrager met de bevoegde overheden overeen te komen welke de specifieke doelstellingen van de studie zijn, en dus welk type studie moet worden uitgevoerd en onder welke omstandigheden.

In de studie moet ten minste de hoogste blootstelling worden getest die in de praktijk kan voorkomen door directe toepassing, overwaaiing, drainage of afspoeling. De studie moet lang genoeg worden uitgevoerd om alle effecten te kunnen evalueren.

Richtsnoer voor de proef

Adequate richtsnoeren zijn te vinden in:

Setac-Guidance document on testing procedures for pesticides in freshwater mesocosms / Workshop Huntingdon, 3-4 July 1991,

of

Freshwater field tests for hazard assessment of chemicals — European Workshop on Freshwater Field Tests (EWOFFT).

10.2.3 Gegevens over residuen in vissen

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren om de mogelijkheid van voorkomen van residuen in vissen te kunnen evalueren.

Gevallen waarin de proef vereist is

In het algemeen zijn er gegevens beschikbaar uit bioconcentratiestudies bij vissen.

Als er bioconcentratie is vastgesteld in de studie die is uitgevoerd volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.2.3, moet deskundigen worden gevraagd of het nodig is een langdurige microkosmos- of mesokosmosstudie uit te voeren om de te verwachten maximale residuwaarden vast te stellen.

Richtsnoer voor de proef

Setac-Guidance document on testing procedures for pesticides in freshwater mesocosms / Workshop Huntingdon, 3-4 July 1991.

10.2.4. Aanvullende studies

De studies waarvan sprake is in bijlage II, punten 8.2.2 en 8.2.5, kunnen nodig zijn voor bepaalde gewasbeschermingsmiddelen waarvoor extrapolatie van gegevens uit corresponderende studies met de werkzame stof niet mogelijk is.

10.3. **Effecten op gewervelde terrestrische organismen, met uitzondering van vogels**

De mogelijke effecten op gewervelde organismen in het wild moeten worden onderzocht, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat het niet waarschijnlijk is dat andere gewervelde terrestrische organismen dan vogels direct of indirect zullen worden blootgesteld. De TER_a , TER_{st} en TER_{it} moeten worden gerapporteerd, waarin:

$TER_a = LD_{50} \text{ (mg w.s./kg lichaamsgewicht) / ETE (mg w.s./kg lichaamsgewicht)}$,

$TER_{st} = \text{subchronische NOEL-waarde (mg w.s./kg voer) / ETE (mg w.s./kg voer)}$,

$TER_{it} = \text{chronische NOEL (mg w.s./kg voer) / ETE (mg w.s./kg voer)}$,
en

ETE = geschatte theoretische blootstelling.

In principe is de werkvolgorde voor de evaluatie van de risico's voor deze soorten dezelfde als die voor vogels. In de praktijk is verder testen dikwijls niet nodig, omdat de studies volgens bijlage II, paragraaf 5, en bijlage III, paragraaf 7, waarschijnlijk de benodigde gegevens opleveren.

▼ **M7****Doel van de proef**

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor een evaluatie van de aard en de mate van de risico's voor andere gewervelde landdieren dan vogels bij toepassing in de praktijk.

Gevallen waarin de proef vereist is

Bij een TER_a en een $TER_{st} > 100$ en als er geen risico's blijken uit andere studies, hoeft niet verder te worden getest. In het andere geval moet het advies van deskundigen worden gevraagd over de noodzaak van verdere studies. Voor dat advies moet, waar nodig, rekening worden gehouden met fouragegedrag, repellente eigenschappen, alternatief voer, feitelijk residugehalte in voer, persistentie van de verbinding in de vegetatie, afbraak van het geformuleerde product of van het behandelde gewas, het aandeel van predatie in het voedsel, de acceptatie van lokaas, granulaten of behandeld zaad en de mogelijkheid van bioconcentratie.

Bij een TER_a en een $TER_{st} \leq 10$ of een $TER_{lt} \leq 5$ moeten studies in kooien of onder veldomstandigheden of andere adequate studies worden gerapporteerd.

Proefomstandigheden

Voordat met de studies wordt begonnen, dient de aanvrager met de bevoegde overheden overeen te komen welk type studie moet worden uitgevoerd en onder welke omstandigheden, en tevens of de effecten van secundaire vergiftiging onderzocht moeten worden.

10.4. Effecten op bijen

De mogelijke effecten op bijen moeten worden onderzocht, behalve wanneer preparaten met de werkzame stof uitsluitend worden gebruikt in situaties waarin het onwaarschijnlijk is dat bijen ermee in aanraking komen, zoals:

- bij opslag van voedsel in afgesloten ruimten;
- bij niet-systemische zaadbehandeling;
- bij niet-systemische preparaten voor bodembehandeling;
- bij niet-systemische dompelbehandeling van plantgoed en bollen;
- voor afdekking en genezing van wonden;
- als lokaas voor knaagdieren;
- bij gebruik in kassen zonder bestuiving door insecten.

De risicoquotiënten voor orale blootstelling en direct contact (Q_{HO} en Q_{HC}) moeten worden gerapporteerd:

Q_{HO} = dosis / orale LD_{50} (μg w.s. per bij),

Q_{HC} = dosis / contact LD_{50} (μg w.s. per bij), waarin

dosis = maximaal gebruik waarvoor toelating wordt aangevraagd, in g werkzame stof per hectare.

10.4.1 Acute orale toxiciteit en contacttoxiciteit*Doel van de proef*

De proef moet de LD_{50} -waarden (bij orale blootstelling en bij direct contact) opleveren.

Gevallen waarin de proef vereist is

Er moeten proeven worden gedaan wanneer:

- het produkt meer dan één werkzame stof bevat;
- van de toxiciteit van een nieuwe formulering niet op betrouwbare wijze kan worden voorspeld dat deze gelijk zal zijn aan of lager dan die van een formulering die eerder is getest volgens de eisen in bijlage II, paragraaf 8, punt 8.3.1.1, of dit punt.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens EPPO Guideline 170.

10.4.2. Residuproef*Doel van de proef*

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van mogelijke risico's voor fouragerende bijen door resten van gewasbeschermingsmiddelen op gewassen.

▼ M7*Gevalen waarin de proef vereist is*

Bij een $Q_{HC} \geq 50$ moet deskundigen worden gevraagd of het nodig is de effecten van residuen te bepalen, tenzij er aanwijzingen zijn dat er geen resten van betekenis op de gewassen achterblijven die ongunstig zouden kunnen zijn voor fouragerende bijen of wanneer voldoende gegevens beschikbaar zijn uit kooi-, tunnel- of veldproeven.

Proefomstandigheden

De mediane letale tijd (LT_{50}) (in uren) na 24 uur blootstelling aan residuen op bladeren die acht uur van tevoren met het preparaat behandeld zijn, moet worden bepaald en gerapporteerd. Als de LT_{50} meer dan acht uur bedraagt, hoeft niet verder te worden getest.

10.4.3. Kooiproeven

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van mogelijke risico's van gewasbeschermingsmiddelen voor de overleving en het gedrag van bijen.

Gevalen waarin de proef vereist is

Bij een Q_{HO} en $Q_{HC} < 50$ hoeft niet verder te worden getest, tenzij er significante effecten worden waargenomen in de voedertest met bijenbroed of wanneer er aanwijzingen bestaan voor indirecte effecten zoals vertraagde werking of beïnvloeding van het gedrag van bijen; in zulke gevallen moeten er kooien/of veldproeven worden gedaan.

Bij een Q_{HO} en $Q_{HC} > 50$ moeten kooi- en/of veldproeven worden gedaan.

Als er volgens punt 10.4.4 veldproeven worden uitgevoerd en gerapporteerd, is het niet nodig kooiproeven te doen. Als er echter kooiproeven worden gedaan, moeten deze worden gerapporteerd.

Proefomstandigheden

De proef moet worden uitgevoerd met gezonde bijen. Wanneer de bijen zijn behandeld, bij voorbeeld met een varroacide middel, moet er vier weken worden gewacht voordat het bijenvolk mag worden gebruikt.

Richtsnoer voor de proef

De proeven moeten worden uitgevoerd volgens EPPO Guideline 170.

10.4.4. Veldproeven

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van mogelijke risico's door gewasbeschermingsmiddelen voor het gedrag van de bijen, de overleving en de ontwikkeling van het bijenvolk.

Gevalen waarin de proef vereist is

Er moeten veldproeven worden gedaan wanneer naar de mening van deskundigen significante effecten worden gezien in kooiproeven, waarbij rekening wordt gehouden met de voorgenomen wijze van gebruik en met het lot en het gedrag van de werkzame stof.

Proefomstandigheden

De proef moet worden uitgevoerd met gezonde bijenvolken van vergelijkbare natuurlijke sterkte. Wanneer de bijen bij voorbeeld met een varroacide middel zijn behandeld, moet er vier weken worden gewacht voordat het bijenvolk mag worden gebruikt. De omstandigheden waaronder de proeven worden gedaan, moeten representatief zijn voor de geadviseerde toepassing.

Het kan nodig zijn speciale effecten (toxiciteit voor larven, resteffecten na lange tijd, desoriënterende effecten op bijen) die in veldproeven worden vastgesteld, nader te onderzoeken met behulp van specifieke methoden.

Richtsnoer voor de proef

De proeven moeten worden uitgevoerd volgens EPPO Guideline 170.

▼ **M7**

10.4.5. Tunnelproeven

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor het evalueren van het effect op bijen die zich voeden met besmette honingdauw of bloemen.

Gevalen waarin de proef vereist is

Wanneer bepaalde effecten niet in kooi- of veldproeven kunnen worden onderzocht, moet een tunnelproef worden gedaan, bij voorbeeld met gewasbeschermingsmiddelen die bedoeld zijn voor de bestrijding van bladluizen of andere zuigende insecten.

Proefomstandigheden

De proef moet worden uitgevoerd met gezonde bijen. Wanneer de bijen bij voorbeeld met een varroacide middel zijn behandeld, moet er vier weken worden gewacht voordat het bijenvolk mag worden gebruikt.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens EPPO Guideline 170.

10.5. **Effecten op andere geleedpotigen dan bijen**

De effecten van gewasbeschermingsmiddelen op terrestrische niet-doelgeleedpotigen (bij voorbeeld predators of parasitoiden van schadelijke organismen) moeten worden onderzocht. De voor deze soorten verkregen gegevens kunnen ook worden gebruikt om een indruk te krijgen van potentiële toxiciteit voor andere niet-doelsoorten in hetzelfde milieu.

10.5.1. Proeven in het laboratorium, op grotere laboratoriumschaal en onder semi-veldomstandigheden

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van de toxiciteit van het gewasbeschermingsmiddel voor geselecteerde soorten geleedpotigen die relevant zijn voor de geadviseerde toepassing van het produkt.

Gevalen waarin de proef vereist is

Testen is niet nodig wanneer ernstige toxiciteit (> 99 % effect op de organismen, vergeleken met de referentie) kan worden voorspeld op grond van beschikbare relevante gegevens, of wanneer het gewasbeschermingsmiddel uitsluitend wordt gebruikt in situaties waarin niet-doelgeleedpotigen er niet mee in aanraking komen, zoals:

- bij opslag van voedsel in afgesloten ruimten;
- voor afdekking en genezing van wonden;
- als lokaas voor knaagdieren.

Er moet worden getest als in laboratoriumproeven volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.3.2, bij toepassing van de maximale geadviseerde dosis de effecten op geselecteerde organismen, vergeleken met de referentie, significant zijn. Effecten op een bepaalde testsoort worden significant geacht wanneer zij groter zijn dan de drempelwaarden in de EPPO-tabellen voor beoordeling van gevaar voor het milieu, tenzij in de respectieve richtsnoeren voor het uitvoeren van proeven soortspecifieke drempelwaarden zijn vastgesteld.

Er moet ook worden getest, wanneer:

- het produkt meer dan één werkzame stof bevat;
- van de toxiciteit van een nieuwe formulering niet op betrouwbare wijze kan worden voorspeld dat deze gelijk zal zijn aan of lager dan die van een formulering die eerder is getest volgens de eisen in bijlage II, paragraaf 8, punt 8.3.2, of dit punt;
- op grond van de aanbevolen toepassingswijze of op grond van de lotgevallen en het gedrag continue of herhaalde blootstelling mag worden verwacht;
- het gebruikadvies significant veranderd is, bij voorbeeld van toepassing op landbouwgrond naar gebruik in boomgaarden, en nog niet eerder proeven zijn gedaan met de soorten waarvoor de nieuwe toepassing relevant is;

▼ M7

— de aanbevolen toepassingsdosis wordt verhoogd tot boven het eerder volgens bijlage II onderzochte niveau.

Proefomstandigheden

Wanneer er in de studies volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.3.2, significante effecten zijn waargenomen of wanneer van toepassing wordt veranderd, zoals overschakeling van akkerbouwgewassen naar boomgaarden, moet de toxiciteit voor nog twee relevante soorten worden onderzocht en gerapporteerd. Deze soorten moeten andere zijn dan diegene die al zijn getest volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.3.2.

Voor een nieuw mengsel of een nieuw preparaat moet de toxiciteit in eerste instantie worden geëvalueerd aan de hand van de twee soorten die in eerdere studies het meest gevoelig zijn gebleken, en waarvoor de drempelwaarde werd overschreden maar de effecten toch onder 99 % bleven. Op die manier kan er een vergelijking worden gemaakt; als de toxiciteit van de nieuwe vorm significant hoger is, moeten twee voor de geadviseerde toepassing relevante soorten worden getest.

De hoogste dosering waarvoor toelating op de markt wordt aangevraagd, moet worden getest. Er moet een sequentiële testprocedure worden gevolgd, d. w. z. eerst in het laboratorium en zo nodig op uitgebreide laboratoriumschaal en/of onder semi-veldomstandigheden.

Wanneer het produkt meer dan eenmaal per seizoen wordt toegepast, moet met tweemaal de aanbevolen dosering worden getest, tenzij gegevens hierover al beschikbaar zijn uit studies volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.3.2.

Als op grond van het gebruikadvies of de lotgevallen en het gedrag continue of herhaalde blootstelling mag worden verwacht (zoals wanneer het produkt meer dan driemaal per seizoen wordt gebruikt met een interval van 14 dagen of minder), moet het oordeel van deskundigen worden gevraagd of er na de eerste laboratoriumproeven nadere proeven moeten worden gedaan onder omstandigheden die overeenkomen met het geadviseerde gebruikspatroon. Deze proeven kunnen in het laboratorium of onder semi-veldomstandigheden worden gedaan. Bij uitvoering van de proeven in het laboratorium moet een realistisch substraat worden gebruikt, zoals plantaardig materiaal of natuurlijke grond. Het kan echter beter zijn veldproeven te doen.

Richtsnoer voor de proef

Eventuele proeven moeten worden uitgevoerd volgens de relevante richtlijnen die ten minste voldoen aan de eisen voor het uitvoeren van proeven, die zijn vastgesteld in Setac — Guidance document on regulatory testing procedures for pesticides with no-target arthropods.

10.5.2. Veldproeven

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren om onder veldomstandigheden de risico's van het gewasbeschermingsmiddel voor geleedpotigen te kunnen evalueren.

Geval waarin de proef vereist is

Wanneer na blootstelling in het laboratorium of onder semi-veldomstandigheden significante effecten worden gezien of wanneer op grond van het gebruikadvies of op grond van de lotgevallen en het gedrag continue of herhaalde blootstelling mag worden verwacht, moet deskundigen worden gevraagd of uitvoerigere proeven nodig zijn voor een nauwkeurige evaluatie van het risico.

Proefomstandigheden

De proeven moeten worden uitgevoerd onder representatieve landbouwomstandigheden en overeenkomstig de gebruikadviezen, zodanig dat de studie plaatsvindt onder de meest ongunstige omstandigheden die in de praktijk kunnen voorkomen.

In alle proeven moet een toxische standaard worden meegenomen.

Richtsnoer voor de proef

Eventuele proeven moeten worden uitgevoerd volgens de relevante richtlijnen die ten minste voldoen aan de eisen voor het uitvoeren van proeven, die zijn vastgesteld in Setac — Guidance document on regulatory testing procedures for pesticides with non-target arthropods.

▼ **M7****10.6. Effecten op regenwormen en andere mogelijk bedreigde niet-doel-macro-organismen in de grond**

10.6.1. Effecten op regenwormen

Het mogelijke effect op regenwormen moet worden gerapporteerd, tenzij aannemelijk kan worden gemaakt dat blootstelling van regenwormen, direct of indirect, onwaarschijnlijk is.

De TER_a en TER_{it} moeten worden vermeld, waarin:

$TER_a = LC_{50}$ (mg w. s./kg)/realistische „worst case“- PEC_s (initiële of korte termijn, in mg w. s./kg),

$TER_{it} = NOEC$ (m w. s./kg)/lange-termijn/ PEC_s (mg w. s./kg).

10.6.1.1. Acute-toxiciteitsproeven

Doel van de proef

De proef moet de LC_{50} -waarde opleveren, waar mogelijk de hoogste concentratie die niet tot mortaliteit leidt en de laagste concentratie die tot 100 % mortaliteit leidt. Verder moeten ook de waargenomen morfologische effecten en effecten op het gedrag worden gerapporteerd.

Gevallen waarin de proef vereist is

Er moeten alleen proeven worden gedaan als:

- het produkt meer dan één werkzame stof bevat;
- de toxiciteit van een nieuwe formulering niet op betrouwbare wijze kan worden voorspeld uit de proeven voor het middel, die zijn uitgevoerd volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.4, of dit punt.

Richtsnoer voor de proef

De proef moet worden uitgevoerd volgens OECD Method 207.

10.6.1.2. Proeven op subletale effecten

Doel van de proef

De proef moet de NOEC-waarde opleveren, en de effecten op de groei, de voortplanting en het gedrag.

Geval waarin de proef vereist is

Deze studies moeten alleen worden gedaan wanneer:

- het produkt meer dan één werkzame stof bevat;
- de toxiciteit van een nieuwe formulering niet betrouwbaar kan worden voorspeld uit de proeven voor het middel, die zijn uitgevoerd volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.4, of dit punt;
- de aanbevolen toepassingsdosis wordt verhoogd tot boven het eerder onderzochte niveau.

Proefomstandigheden

De relevante bepalingen van bijlage II, punt 8.4.2, zijn van toepassing.

10.6.1.3. Veldstudies

Doel van de proef

De proef moet voldoende gegevens opleveren om de effecten op regenwormen onder veldomstandigheden te kunnen evalueren.

Gevallen waarin de proef vereist is

Bij een $TER_{it} < 5$ moet een studie naar de effecten onder veldomstandigheden worden gedaan en gerapporteerd.

Voor de beslissing of het residugehalte in regenwormen moet worden onderzocht, moet het advies van deskundigen worden gevraagd.

Proefomstandigheden

In de geselecteerde velden dient een redelijke populatie regenwormen aanwezig te zijn. De proef moet worden uitgevoerd met de geadviseerde maximale toepassing. In de proef moet een toxisch referentieprodukt worden meegenomen.

10.6.2. Effecten op andere niet-doelmacro-organismen in de bodem

▼ **M7***Doel van de proef*

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van het effect van het gewasbeschermingsmiddel op macro-organismen die een bijdrage leveren aan de afbraak van dood organisch materiaal van plantaardige en dierlijke oorsprong.

Gevallen waarin de proef vereist is

Er hoeft niet te worden getest, wanneer het op grond van bijlage III, paragraaf 9, punt 9.1, duidelijk is dat de DT_{90} -waarden < 100 dagen of het gewasbeschermingsmiddel van dien aard is en zo wordt toegepast dat er geen blootstelling zoals bedoeld plaatsvindt of resultaten van studies met de werkzame stof, uitgevoerd volgens de eisen in bijlage II, paragraaf 8, punten 8.3.2, 8.4 en 8.5, aangeven dat er geen risico's zijn voor regenwormen, macrofauna of microflora in de grond.

Het effect op de afbraak van organisch materiaal moet worden onderzocht en gerapporteerd, wanneer de bij veldstudies over verdwijning uit de grond (paragraaf 9, punt 9.1) bepaalde DT_{90} -waarden >365 dagen zijn.

10.7. Effecten op niet-doelmicro-organismen in de bodem**10.7.1. Proeven in het laboratorium***Doel van de proef*

De proef moet voldoende gegevens opleveren voor evaluatie van het effect van het gewasbeschermingsmiddel op micro-organismen in de bodem in termen van stikstofbinding en de koolstofmineralisatie.

Gevallen waarin de proef vereist is

Bij DT_{90f} -waarden > 100 dagen, zoals bepaald in verdwijningsstudies onder veldomstandigheden (paragraaf 9, punt 9.1), moet in het laboratorium het effect op niet-doelmicro-organismen in de grond worden onderzocht. Er hoeft echter niet te worden getest, wanneer in de studies volgens bijlage II, paragraaf 8, punt 8.5, de afwijkingen van referentiewaarden voor de metabole activiteit van de microbiële biomassa na 100 dagen < 25 % zijn en deze gegevens relevant zijn voor het gebruik, de aard en de eigenschappen van het specifieke preparaat waarvoor toelating wordt gevraagd.

Richt snoer voor de proef

Setac — Procedures for assessing the environmental fate and ecotoxicity of pesticides.

10.7.2. Aanvullend onderzoek*Doel van de proef*

De proef moet voldoende gegevens opleveren om het effect van het gewasbeschermingsmiddel op de microbiële activiteit onder veldomstandigheden te kunnen evalueren.

Gevallen waarin de proef vereist is

Wanneer na 100 dagen de gemeten activiteit in de laboratoriumproef meer dan 25 % afwijkt van de referentiewaarde, kan nader onderzoek in het laboratorium, onder glas en/of in het veld nodig zijn.

10.8. Samenvatting van uit inleidend biologisch onderzoek beschikbare gegevens

Er moet een samenvatting worden verstrekt van de beschikbare — positieve of negatieve — gegevens uit inleidende proeven voor de evaluatie van de biologische activiteit en het vaststellen van het doseringsbereik die informatie kunnen geven over mogelijke effecten op niet-doelsoorten, zowel flora als fauna. Ook moet een kritische evaluatie worden gegeven van de betekenis voor mogelijke effecten op niet-doelsoorten.

11. Samenvatting en evaluatie van de paragrafen 9 en 10

Alle in de paragrafen 9 en 10 gepresenteerde gegevens moeten worden samengevat en geëvalueerd overeenkomstig de door de bevoegde instanties vastgestelde richtsnoeren voor zulke samenvattingen en evaluaties van de betrokken Lid-Staten. Dit behelst tevens een gedetailleerde en kritische evaluatie van de gegevens in de context van de relevante evaluatie- en beslissingscriteria en richtlijnen, in het

▼ M7

bijzonder met verwijzing naar de risico's voor het milieu en voor niet-doelsoorten die ontstaan of kunnen ontstaan, en naar de uitvoerigheid, kwaliteit en betrouwbaarheid van het gegevensbestand.

Hierbij dient vooral aandacht te worden geschonken aan de volgende punten:

- het voorspellen van verdeling en de lotgevallen in het milieu, en het tijdsverloop daarvan;
- het identificeren van niet-doelsoorten en bedreigde populaties, en het voorspellen van de potentiële mate van blootstelling,
- de evaluatie van de risico's op korte en lange termijn voor niet-doelsoorten — populaties, gemeenschappen of processen — voor zover van toepassing,
- de evaluatie van het risico van vissterfte en van sterfte van grote gewervelde dieren of terrestrische predators, ongeacht de effecten op de populatie of de gemeenschap, en
- het aangeven van de voorzorgsmaatregelen om verontreiniging van het milieu te voorkomen of zo gering mogelijk te maken en om niet-doelsoorten te beschermen.

▼ B

12. *Verdere informatie*
 - 12.1. Informatie over toelatingen in andere landen.
 - 12.2. Informatie over de in andere landen vastgestelde maximumwaarden voor residuen (MRL).
 - 12.3. *Voorstellen met rechtvaardiging van de voorstellen voor de indeling en het kenmerken overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG en Richtlijn 78/631/EEG*
 - Gevaarsymbo(o)l(en).
 - Aanduiding van gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende veiligheid.
 - 12.4. Voorstellen voor standaardzinnen betreffende gevaar en veiligheid overeenkomstig artikel 15, lid 1, onder g) en h), en voorgesteld etiket.
 - 12.5. Specimina van voorgestelde verpakking.

DEEL B

Preparaten op basis van micro-organismen en virussen

(Dit deel is niet van toepassing op GGO voor de punten die vallen onder Richtlijn 90/220/EEG)

1. *Identificatie van het gewasbeschermingsmiddel*
 - 1.1. Aanvrager (naam, adres, enz.).
 - 1.2. Fabrikant van het preparaat en van de werkzame stof(fen) (namen, adressen, enz. met vermelding plaats fabrieken).
 - 1.3. Handelsnaam of voorgestelde handelsnaam en door de fabrikant bij de ontwikkeling van het preparaat gebruikte codeaanduiding, indien van toepassing.
 - 1.4. Uitvoerige kwantitatieve en kwalitatieve gegevens over de samenstelling van het preparaat (werkza(a)m(e) organisme(n), inerte bestanddelen, vreemde organismen, enz.).
 - 1.5. Fysische vorm en aard van het gewasbeschermingsmiddel (emulgeerbaar concentraat, spuitpoeder, enz.).
 - 1.6. Toepassingsgebied (insecticide, fungicide, enz.).
2. *Technische eigenschappen van het gewasbeschermingsmiddel*
 - 2.1. Voorkomen (kleur en geur).
 - 2.2. Houdbaarheid — stabiliteit en houdbaarheidsperiode. Effecten van temperatuurwisselingen, methode van verpakking en opslag enz., op behoud van de biologische werkzaamheid.
 - 2.3. Methoden voor het bepalen van de houdbaarheid en de stabiliteit tijdens de houdbaarheidsperiode.

▼B

- 2.4. Technische kenmerken van het preparaat
 - 2.4.1. Bevochtigbaarheid.
 - 2.4.2. Persistent schuimen.
 - 2.4.3. Suspendeerbaarheid, suspensiestabiliteit.
 - 2.4.4. Natte zeeftest, droge zeeftest.
 - 2.4.5. Verdeling van de deeltjes naar grootte, gehalte aan stof/niet-gegranuleerde deeltjes, afslijting door wrijving en brosheid.
 - 2.4.6. Bij korrels, zeeftest en aanduiding van de gewichtsverdeling van de korrels, althans van het gedeelte met deeltjes die groter zijn dan 1 mm.
 - 2.4.7. Inhoud van de werkzame stof in of op lokaasdeeltjes, korrels, of behandeld zaad.
 - 2.4.8. Emulgeerbaarheid, hernieuwde emulgeerbaarheid, emulsiestabiliteit.
 - 2.4.9. Stroombaarheid, gietbaarheid en verstufbaarheid.
- 2.5. Fysisch-chemische verenigbaarheid met andere producten, waaronder gewasbeschermingsmiddelen, indien toelating voor gecombineerd gebruik met die andere producten wordt beoogd.
- 2.6. Bevochtiging van, hechting aan en verspreiding in doelplanten.
3. *Gegevens betreffende de toepassing*
 - 3.1. Beoogd gebruik, bij voorbeeld veld, kassen, levensmiddelen- of diervoederopslag, tuin.
 - 3.2. Nadere gegevens over het beoogde gebruik, bij voorbeeld de soorten te bestrijden schadelijke organismen en/of te beschermen planten of plantaardige producten.
 - 3.3. Indien noodzakelijk op grond van de resultaten van de proef, de eventuele specifieke landbouwtechnische, fytosanitaire en/of milieutechnische voorwaarden waaronder de werkzame stof al dan niet mag worden gebruikt.
 - 3.4. Toe te passen dosis.
 - 3.5. Concentratie aan werkzame stof in gebruikt materieel (bij voorbeeld concentratie in de spuitvloeistof in %).
 - 3.6. Toepassingsmethode.
 - 3.7. Aantal toepassingen en tijdstip daarvan.
 - 3.8. Fytopathogene eigenschappen.
 - 3.9. Voorgestelde gebruiksaanwijzing.
4. *Verdere gegevens over het preparaat*
 - 4.1. Verpakking (type, materialen, formaat, enz.), verenigbaarheid van het preparaat met de voorgestelde verpakkingsmaterialen.
 - 4.2. Werkwijze voor het schoonmaken van de bij de toepassing gebruikte apparatuur.
 - 4.3. Terugkeertijden, noodzakelijke wachttijden of andere voorzorgsmaatregelen ter bescherming van mensen en vee.
 - 4.4. Aanbevolen methoden en voorzorgsmaatregelen bij hantering, opslag, vervoer.
 - 4.5. Spoedmaatregelen bij ongevallen.
 - 4.6. Vernietiging of decontaminatie van het gewasbeschermingsmiddel en de verpakking.
5. *Analysemethoden*
 - 5.1. Analysemethoden voor de bepaling van de samenstelling van het gewasbeschermingsmiddel.
 - 5.2. Methoden voor de bepaling van residuen in of op behandelde planten of plantaardige producten (bij voorbeeld biotest).
 - 5.3. Methoden om de microbiologische zuiverheid van het gewasbeschermingsmiddel aan te tonen.

▼B

- 5.4. Methoden om aan te tonen dat het gewasbeschermingsmiddel geen pathogenen voor mensen en andere zoogdieren of, in voorkomend geval, voor honingbijen bevat.
- 5.5. Technieken die worden gebruikt om een uniform produkt te garanderen en keuringsmethoden voor de standaardisering daarvan.

▼M1

6. *Gegevens over de deugdelijkheid*

Algemeen

Er dienen voldoende gegevens te worden verstrekt om het gewasbeschermingsmiddel te kunnen beoordelen. Meer in het bijzonder moet het mogelijk zijn na te gaan in welk opzicht en in welke mate het preparaat betere resultaten geeft dan, in voorkomend geval, geschikte referentieprodukten en in vergelijking met eventuele schadedrempels, en te bepalen op welke wijze het preparaat moet worden toegepast.

Hoeveel proeven moeten worden verricht en gerapporteerd hangt hoofdzakelijk af van factoren zoals de mate waarin de eigenschappen van de werkzame stof(fen) die het preparaat bevat, bekend zijn, en het gamma van omstandigheden die optreden, zoals onder meer de verschillen in fytosanitaire situatie, klimaat, toegepaste landbouwmethodes, uniformiteit van de gewassen, wijze van toepassing, type schadelijk organisme en type gewasbeschermingsmiddel.

Er moeten voldoende gegevens worden verkregen en gerapporteerd om te bevestigen dat de vastgestelde patronen valabel zijn voor de betrokken gebieden en voor het gamma van omstandigheden die zich normalerwijze in de betrokken gebieden voordoen en waarvoor het gebruik van het preparaat wordt aanbevolen. Wanneer een aanvrager stelt dat proeven in een of meer van de voorgestelde gebieden waar het preparaat zal worden gebruikt, overbodig zijn omdat de omstandigheden vergelijkbaar zijn met die in andere gebieden waar proeven zijn uitgevoerd, moet hij de claim inzake vergelijkbaarheid met documenten staven.

Met het oog op de evaluatie van eventuele seizoengebonden verschillen, moeten om de deugdelijkheid van de gewasbeschermingsmiddelen in elk agronomisch en klimatologisch verschillend gebied voor elke combinatie van gewas (of produkt) en schadelijk organisme te bevestigen, voldoende gegevens worden verkregen en gerapporteerd. Normalerwijs moet verslag worden uitgebracht over proeven met betrekking tot de werkzaamheid of, indien relevant, fytotoxiciteit in op zijn minst twee groeiseizoenen.

Indien naar het oordeel van de aanvrager de proeven van het eerste seizoen de validiteit van claims op basis van extrapolatie van de uitkomsten voor andere gewassen, produkten of situaties of van proeven met preparaten die een sterke overeenkomst vertonen, voldoende bevestigen, moet ten genoegen van de bevoegde instantie worden gemotiveerd waarom de proeven in het tweede seizoen overbodig zijn. Wanneer op grond van de klimatologische of fytosanitaire situaties of om andere redenen de in een bepaald seizoen verkregen gegevens voor de beoordeling van de deugdelijkheid slechts een beperkte waarde hebben, moeten de proeven daarentegen in nog een of meer volgende groeiseizoenen worden uitgevoerd en gerapporteerd.

- 6.1. Voorafgaande proeven

Wanneer de bevoegde instantie daarom verzoekt, moeten beknopte rapporten worden ingediend over voorafgaande proeven, met inbegrip van onderzoek in kassen en onderzoek ten velde, waarin de biologische activiteit en de doseringsmarge van het gewasbeschermingsmiddel en de werkzame stof(fen) ervan, zijn geëvalueerd. Deze rapporten verstrekken de bevoegde instantie aanvullende informatie met het oog op evaluatie van het gewasbeschermingsmiddel. Wanneer deze informatie niet wordt verstrekt, moet dat ten genoegen van de bevoegde instantie worden gemotiveerd.

- 6.2. Het testen van de werkzaamheid

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren voor een evaluatie van het niveau, de duur en de consistentie van bestrijding of bescher-

▼ **M1**

ming of enig ander met het gewasbeschermingsmiddel beoogd effect, ten opzichte van adequate referentieproducten, indien die er zijn.

Proefomstandigheden

Bij een proef zijn er normaal gesproken drie elementen: proefproduct, referentieproduct en onbehandeld controlegewas.

De werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel moet worden bestudeerd in relatie tot adequate referentieproducten, indien die er zijn. Een adequaat referentieproduct is een toegelaten gewasbeschermingsmiddel waarvan is aangetoond dat het in de praktijk voldoende werkzaam is in de, in het gebied waar het zal worden gebruikt, bestaande omstandigheden op landbouwkundig, fytosanitair en milieugebied (klimatologische omstandigheden inbegrepen). In de regel moeten het formuleringstype, het effect op de schadelijke organismen, het werkingsspectrum en de wijze van toepassing die van het geteste gewasbeschermingsmiddel dicht benaderen.

Gewasbeschermingsmiddelen moeten worden getest in omstandigheden waaronder is aangetoond dat het doelorganisme voorkomt op een schaal waarbij het nadelige gevolgen heeft of waarbij bekend is dat het nadelige gevolgen heeft (opbrengsten kwaliteitsverliezen, teelttechnische bezwaren) bij een onbeschermd gewas of in een onbeschermd gebied, of op planten of plantaardige producten die niet zijn behandeld, of in omstandigheden waarin het schadelijke organisme op zo grote schaal aanwezig is dat evaluatie van het gewasbeschermingsmiddel mogelijk is.

Uit de proeven om gegevens inzake gewasbeschermingsmiddelen voor de bestrijding van schadelijke organismen te verkrijgen, moet blijken in hoeverre de bestrijding bij de soorten van de betrokken schadelijke organismen of bij representatieve soorten van groepen waarvoor de claim inzake werkzaamheid wordt gesteld, effectief is. De proeven moeten onder meer betrekking hebben op de verschillende groeistadia of de verschillende stadia van de levenscyclus van de schadelijke soort, wanneer dit relevant is, en de verschillende stammen of rassen, wanneer kan worden aangenomen dat er verschillen in gevoeligheid zijn.

Naar analogie moet uit proeven die gegevens dienen op te leveren met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen die plantengroeiregulators zijn, blijken in hoeverre deze stoffen bij de te behandelen soorten effectief zijn en moet in het kader van die proeven eveneens onderzoek worden verricht naar verschillen in reactie op een representatieve steekproef van de reeks cultivars waarvoor gebruik is voorgesteld.

Ten einde duidelijkheid te verkrijgen omtrent het dosiseffect, moet bij sommige proeven worden gewerkt met doseringen die lager zijn dan de aanbevolen dosering, zodat kan worden nagegaan of de aanbevolen dosis de laagste is waarmee het nagestreefde effect kan worden bereikt.

De duur van het effect van de behandeling moet worden onderzocht in relatie tot de bestrijding van het doelorganisme zelf of in relatie tot het effect op de behandelde planten of plantaardige producten. Wanneer wordt aanbevolen het middel meer dan eens toe te passen, moet verslag worden uitgebracht over proeven waaruit blijkt hoelang een toepassing effect sorteert, hoeveel keer het middel moet worden toegepast en met welke tussentijd.

Ook moet het bewijs worden geleverd dat de aanbevolen dosis, het aanbevolen tijdstip van toepassing en de aanbevolen wijze van toepassing voor alle omstandigheden die normaal in de praktijk voorkomen, een adequate bestrijding of bescherming geven, of het beoogde effect sorteren.

Tenzij er duidelijke aanwijzingen bestaan dat het niet waarschijnlijk is dat de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel door omgevingsfactoren zoals temperatuur of regenval op significante wijze wordt beïnvloed, moet een onderzoek worden gedaan naar het effect van dergelijke factoren op de werkzaamheid en moet dit worden gerapporteerd, vooral wanneer bekend is dat deze factoren op de werkzaamheid van chemisch verwante producten van invloed zijn.

Wanneer voor vermelding op het etiket voorgestelde claims ook aanbevelingen bevatten inzake de combinatie met andere gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen, moet informatie worden verstrekt over de werkzaamheid van het mengsel.

▼ **M1***Richtsnoer voor het uitvoeren van de proef*

De proeven moeten zo worden opgezet dat zij geschikt zijn om specifieke punten te onderzoeken, de effecten van willekeurige verschillen tussen de verschillende delen van elke lokatie tot een minimum te beperken en een statistische analyse van de uitkomsten die zich daarvoor lenen, mogelijk te maken. Opzet, analyse en rapportering van de proeven moeten in overeenstemming zijn met de richtnoeren 152 en 181 van de Plantenbeschermingsorganisatie voor Europa en het gebied van de Middellandse Zee (EPPO). Het rapport moet ook een gedetailleerde en kritische evaluatie van de gegevens bevatten.

De proeven moeten worden uitgevoerd overeenkomstig specifieke EPPO-richtsnoeren, indien dergelijke richtsnoeren bestaan, of, wanneer een Lid-Staat dat vraagt en de proef wordt uitgevoerd op het grondgebied van die Lid-Staat, overeenkomstig richtsnoeren die ten minste aan de eisen van de overeenkomstige EPPO-richtsnoeren moeten voldoen.

Uitkomsten die zich lenen voor statistische analyse, moeten statistisch worden geanalyseerd; zo nodig moeten de richtsnoeren voor de proeven worden aangepast om een dergelijke analyse mogelijk te maken.

6.3. Gegevens over optreden of mogelijk optreden van resistentie

Er moeten laboratoriumgegevens en, indien die voorhanden is, veldinformatie worden verstrekt betreffende het optreden en de ontwikkeling van resistentie of kruisresistentie tegen de werkzame stof(fen) of tegen verwante werkzame stoffen bij populaties van schadelijke organismen. Dergelijke informatie moet, ook als zij niet rechtstreeks relevant is voor het gebruik waarvoor om toelating of hernieuwde toelating wordt verzocht (andere soorten schadelijke organismen of andere gewassen), indien beschikbaar, toch worden verstrekt aangezien zij aanwijzingen kan opleveren over de waarschijnlijkheid van ontwikkeling van resistentie bij de doelpopulatie.

Indien is aangetoond of op grond van informatie wordt gesuggereerd dat bij commercieel gebruik waarschijnlijk resistentie zal worden ontwikkeld, moeten met betrekking tot de gevoeligheid van de populatie van het betrokken schadelijke organisme voor het gewasbeschermingsmiddel bewijzen worden geleverd en voorgelegd. In dergelijke gevallen moet een beheersstrategie worden vastgesteld om het mogelijke ontwikkelen van resistentie, respectievelijk kruisresistentie bij doelsoorten tot een minimum te beperken.

6.4. Effecten op de opbrengst van behandelde planten of plantaardige producten in termen van kwantiteit en/of kwaliteit

6.4.1. Effecten op de kwaliteit van planten en plantaardige producten

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren opdat kan worden nagegaan of bij planten of plantaardige producten na behandeling met het gewasbeschermingsmiddel eventuele abnormale geur of smaak, of andere gebreken voorkomen.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er moet onderzoek worden verricht over het mogelijk optreden van abnormale geur of smaak bij voor voeding bestemde gewassen wanneer:

- de aard van het produkt of het gebruik zodanig is dat dit naar verwachting een risico voor abnormale geur of smaak inhoudt, of
- voor andere producten die op dezelfde of sterk verwante werkzame stoffen zijn gebaseerd, is aangetoond dat er risico voor abnormale geur of smaak bestaat.

Het effect van gewasbeschermingsmiddelen op andere kwaliteitsaspecten van behandelde planten of plantaardige producten moet worden onderzocht en gerapporteerd wanneer:

- de aard van het gewasbeschermingsmiddel of het gebruik dat ervan wordt gemaakt, op andere kwaliteitsaspecten (bij voorbeeld bij gebruik van plantengroeieregulatoren wanneer kort daarna wordt geoogst) een negatieve invloed kan hebben,

▼ M1

of

— voor andere produkten met dezelfde of een sterk verwante werkzame stof is aangetoond dat de kwaliteit wordt aangetast.

De proeven worden aanvankelijk uitgevoerd op de belangrijkste gewassen waarbij het gewasbeschermingsmiddel zal worden toegepast (met een dosis die dubbel zo groot is als de normale) en waarbij, voor zover relevant, de belangrijkste verwerkingsprocessen worden gebruikt. Wanneer effecten worden waargenomen, moeten proeven worden uitgevoerd bij een normale toepassingsdosis.

In hoeverre nog andere gewassen moeten worden onderzocht, is afhankelijk van de mate waarin de gewassen overeenkomen met de reeds geteste belangrijkste gewassen, de hoeveelheid en de kwaliteit van de beschikbare gegevens met betrekking tot de belangrijkste gewassen en de mate waarin het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel en de methode voor de verwerking van de gewassen dezelfde zijn. In de regel volstaat het de proeven uit te voeren met het hoofdtype van de formulering waarvoor toelating wordt gevraagd.

6.4.2. Effecten op verwerkingsprocessen

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren opdat een evaluatie kan worden gemaakt van het mogelijk optreden van nadelige effecten, na behandeling met het gewasbeschermingsmiddel, op verwerkingsprocessen of op de kwaliteit van de produkten die daarmee worden verkregen.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Wanneer de behandelde planten of plantaardige produkten normaal voor gebruik in verwerkingsprocessen zoals het bereiden van wijn, het brouwen van bier of het bakken van brood, zijn bestemd en wanneer op het tijdstip van de oogst significante hoeveelheden residuen aanwezig zijn, moet onderzoek worden verricht naar het mogelijke optreden van nadelige effecten en moet dit worden gerapporteerd wanneer:

— er aanwijzingen zijn dat het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel op het betrokken proces van invloed zou kunnen zijn (bij voorbeeld bij gebruik van plantengroei-regulatoren of fungiciden kort voor de oogst),

of

— voor andere produkten op basis van dezelfde of een sterk verwante werkzame stof op deze processen of op de daarmee verkregen produkten een nadelig effect is aangetoond.

In de regel volstaat het deze proeven uit te voeren met het hoofdtype van de formulering waarvoor toelating wordt gevraagd.

6.4.3. Effecten op de opbrengst van behandelde planten of plantaardige produkten

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren opdat de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel en mogelijke oogst- of opslagverliezen van de behandelde planten of plantaardige produkten kunnen worden geëvalueerd.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Het effect van gewasbeschermingsmiddelen op de opbrengst van behandelde planten of plantaardige produkten, of elementen van die opbrengst, moet, indien relevant, worden bepaald. Wanneer behandelde planten of plantaardige produkten normaal worden opgeslagen, moet, waar relevant, ook het effect op de opbrengst na opslag en op de houdbaarheid worden bepaald.

Deze informatie zal normalerwijs worden verkregen met de proeven die op grond van punt 6.2 moeten worden uitgevoerd.

▼ M1

- 6.5. Fytotoxiciteit bij te behandelen planten (met inbegrip van verschillende cultivars) of plantaardige producten

Doel van de proeven

De proeven moeten voldoende gegevens opleveren om evaluatie van de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel en het mogelijk optreden van fytotoxiciteit na behandeling met het gewasbeschermingsmiddel mogelijk te maken.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Voor herbiciden of andere gewasbeschermingsmiddelen waarvoor nadelige effecten, hoe kortstondig ook, tijdens de overeenkomstig punt 6.2 uitgevoerde proeven worden waargenomen, moeten de selectiviteitsmarges voor de doelgewassen worden vastgesteld, waarbij de aanbevolen dosis wordt verdubbeld. Wanneer ernstige fytotoxische effecten worden waargenomen, moet eveneens onderzoek worden verricht bij een intermediaire dosis.

Wanneer nadelige effecten optreden waarvan wordt gesteld dat zij in vergelijking met de voordelen van het gebruik niet belangrijk zijn, of dat zij van voorbijgaande aard zijn, moet voor deze claim het bewijs worden geleverd. Zo nodig moeten opbrengstmetingen worden overgelegd.

De veiligheid van een gewasbeschermingsmiddel voor de belangrijkste cultivars van de belangrijkste gewassen waarvoor het wordt aanbevolen, moet worden aangetoond, waaronder begrepen het effect op het groeistadium, de groei­kracht en andere factoren die op de gevoeligheid voor schade of aantasting van invloed kunnen zijn.

In hoeverre nog andere gewassen moeten worden onderzocht, is afhankelijk van de mate van overeenkomst met de reeds geteste belangrijkste gewassen, de hoeveelheid en de kwaliteit van de beschikbare gegevens over die gewassen en de mate waarin de wijze van gebruik van het gewasbeschermingsmiddel, indien relevant, dezelfde is. In de regel volstaat het de proef uit te voeren met het hoofd­type van de formulering waarvoor om toelating wordt verzocht.

Wanneer de voorgestelde en op het etiket aan te brengen claims aanbevelingen omvatten met betrekking tot het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel in combinatie met andere gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen, geldt voor het mengsel het bepaalde in de bovenstaande alinea's.

Richtsnoer voor het uitvoeren van de proef

Waarnemingen met betrekking tot fytotoxiciteit dienen in het kader van de in punt 6.2 bedoelde proeven te worden uitgevoerd.

Wanneer fytotoxische effecten worden waargenomen, moeten deze accuraat worden geëvalueerd en gerapporteerd overeenkomstig EPPO-richtsnoer 135 of, wanneer een Lid-Staat dat wenst en wanneer de proef op het grondgebied van die Lid-Staat wordt uitgevoerd, overeenkomstig richtsnoeren die ten minste aan de eisen van genoemde EPPO-richtsnoer voldoen.

Uitkomsten die zich lenen voor statistische analyse, moeten statistisch worden geanalyseerd; zo nodig moeten de richtsnoeren voor de proeven worden aangepast om een dergelijke analyse mogelijk te maken.

- 6.6. Waarnemingen van ongewenste of onbedoelde nevenwerkingen, bij voorbeeld op nuttige of andere niet-doelorganismen, op volggewassen, andere planten of delen van behandelde planten die voor vermeerdering worden gebruikt (bij voorbeeld zaden, stekken, uitlopers)

- 6.6.1. Effect op volggewassen

Doel van de vereiste informatie

Er moeten voldoende gegevens worden geleverd om evaluatie van eventuele nadelige effecten van behandeling met het gewasbeschermingsmiddel op volggewassen mogelijk te maken.

▼ **M1***Gevallen waarin proeven vereist zijn*

Wanneer uit overeenkomstig punt 9.1 verkregen gegevens blijkt dat significante residuen van de werkzame stof, metabolieten daarvan of afbraakproducten die op volggewassen, in de bodem of in plantaardig materiaal, zoals stro, of in organisch materiaal een biologische werking hebben of kunnen hebben, tot op het ogenblik van de inzaai of het planten van het volggewas achterblijven, moeten waarnemingen worden overgelegd met betrekking tot de effecten op de meest gebruikelijke volggewassen.

- 6.6.2. Effect op andere planten, inclusief gewassen op aangrenzende velden

Doel van de vereiste informatie

Er moeten voldoende gegevens worden medegedeeld opdat mogelijke nadelige effecten van behandeling met het gewasbeschermingsmiddel op andere planten, gewassen op aangrenzende velden inbegrepen, kunnen worden geëvalueerd.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er moeten resultaten worden overgelegd van de waarnemingen met betrekking tot de nadelige effecten op andere planten, met inbegrip van het gangbare gamma van aangrenzende gewassen, wanneer er aanwijzingen zijn dat het gewasbeschermingsmiddel dergelijke planten kan aantasten via het overwaaien van dampen.

- 6.6.3. Effect op behandelde planten of plantaardige producten die voor vermeerdering worden gebruikt

Doel van de vereiste informatie

Er moeten voldoende gegevens worden medegedeeld opdat mogelijke nadelige effecten van behandeling met het gewasbeschermingsmiddel op planten of plantaardige producten die voor vermeerdering worden gebruikt, kunnen worden geëvalueerd.

Gevallen waarin proeven vereist zijn

Er moeten resultaten worden overgelegd van waarnemingen met betrekking tot het effect van gewasbeschermingsmiddelen op delen van planten die voor vermeerdering worden gebruikt, tenzij de voorgestelde toepassingen het gebruik op gewassen die voor de productie van respectievelijk zaden, stekken, uitlopers of knollen voor aanplant zijn bestemd, uitsluiten:

- i) zaden: levensvatbaarheid, kiemkracht en groeikracht;
- ii) stekken: beworteling en groeisnelheid;
- iii) uitlopers: aanslaan en groeisnelheid;
- iv) knollen: spruitgroei en normale groei.

Richtsnoer voor de proef

Voor zaden worden de proeven uitgevoerd volgens de ISTA-methoden⁽¹⁾.

- 6.6.4. Nevenwerkingen op nuttige of andere niet-doelorganismen

Alle bij de proeven overeenkomstig dit punt waargenomen effecten, zowel positieve als negatieve, op het voorkomen van andere schadelijke organismen moeten worden medegedeeld. Alle waargenomen milieu-effecten moeten worden medegedeeld, in het bijzonder effecten op in het wild voorkomende dieren en/of op nuttige organismen.

- 6.7. Samenvatting en evaluatie van de in de punten 6.1 tot en met 6.6 bedoelde gegevens

Van de in de punten 6.1 tot en met 6.6 bedoelde gegevens en informatie moet een samenvatting worden toegezonden, samen met een gedetailleerde en kritische evaluatie van de gegevens, met speciale aandacht voor het nut dat het gewasbeschermingsmiddel biedt, de nadelige effecten die zich voordoen of kunnen voordoen en de maatregelen die moeten worden genomen om nadelige effecten te voorkomen of zo gering mogelijk te doen zijn.

⁽¹⁾ International Rules for Seed Testing, 1985. Proceedings of the International Seed Testing Association, Seed Science and Technology, Volume 13, Number 2, 1985.

▼B

7. *Toxiciteit en/of pathogene eigenschappen en onderzoek naar het infectievermogen*
 - 7.1. Eenmalige orale toediening.
 - 7.2. Eenmalige dermale toediening.
 - 7.3. Inhalatie.
 - 7.4. Huid- en, indien nodig, oogirritatietest.
 - 7.5. Huidsensibilisatie.
 - 7.6. Beschikbare toxicologische gegevens betreffende niet-werkzame stoffen.
 - 7.7. Blootstelling van de toediener
 - 7.7.1. Huidabsorptie.
 - 7.7.2. Waarschijnlijke blootstelling van de toediener onder veldomstandigheden, met inbegrip van, indien relevant, kwantitatieve analyse van de blootstelling van de toediener.
8. *Residuen in of op behandelde produkten, levensmiddelen en diervoeders*
 - 8.1. Gegevens over residuen van de werkzame stof met inbegrip van informatie over proeven onder toezicht op gewassen, levensmiddelen en diervoeders voor het gebruik waarvan toelating wordt gevraagd, en de proefomstandigheden daarbij. De gegevens moeten worden vermeld voor alle verschillende klimatologische en landbouwkundige omstandigheden in de gebieden waar toepassing wordt beoogd. Hierbij moeten levensvatbare en niet-levensvatbare residuen in behandelde gewassen worden geïdentificeerd.
 - 8.2. Effecten van industriële verwerking en/of huishoudelijke bereiding op de aard en de omvang van de residuen, indien van toepassing.
 - 8.3. Beïnvloeding van kleur, geur, smaak en andere kwaliteitsaspecten van verse of verwerkte produkten door de erin of erop aanwezige residuen, indien van toepassing.
 - 8.4. Gegevens over residuen in produkten van dierlijke oorsprong ingevolge opname van diervoeders of contact bij instrooien, indien van toepassing.
 - 8.5. Gegevens over residuen in volggewassen of wisselbouwgewassen waarin wellicht residuen aanwezig kunnen zijn.
 - 8.6. Voorgestelde aan de oogst voorafgaande veiligheidstermijnen voor de beoogde toepassingen, of termijnen voor het niet op de markt brengen of voor de opslag bij toepassing na de oogst.
 - 8.7. Voorgestelde maximumwaarden voor residuen (MRL) en verantwoording voor de aanvaardbaarheid van deze waarden (voor toxinen), indien van toepassing.
 - 8.8. Samenvatting en evaluatie van het residugedrag op grond van de in de punten 8.1 tot en met 8.7 verstrekte gegevens.
9. *Verspreiding en gedrag in het milieu*
 - 9.1. In de gevallen waarin toxinen worden geproduceerd, moeten gegevens als omschreven in deel A, punt 9, worden verstrekt, indien van toepassing.
10. *Milieutoxicologisch onderzoek*
 - 10.1. Effecten op aquatische organismen
 - 10.1.1. Vissen.
 - 10.1.2. Onderzoek bij *Daphnia magna* en soorten die nauw verwant zijn aan de doelorganismen.
 - 10.1.3. Onderzoek op aquatische micro-organismen.
 - 10.2. Effecten op nuttige en andere niet-doelorganismen
 - 10.2.1. Effecten op bijen, indien van toepassing.

▼B

- 10.2.2. Effecten op andere nuttige organismen.
- 10.2.3. Effecten op regenwormen.
- 10.2.4. Effecten op de resterende bodemfauna.
- 10.2.5. Effecten op andere niet-doelorganismen die risico's kunnen lopen.
- 10.2.6. Effecten op de microflora in de bodem.

- 11. *Samenvatting en evaluatie van de delen 9 en 10.*

- 12. *Verdere informatie*
 - 12.1. Informatie over toelatingen in andere landen.
 - 12.2. Informatie over in andere landen vastgestelde maximumwaarden voor residuen (MRL).
 - 12.3. *Voorstellen, met rechtvaardiging voor de voorstellen voor de indeling en het kenmerken overeenkomstig de Richtlijnen 67/548/EEG en 78/631/EEG*
 - Gevaarsymbo(o)l(en).
 - Aanduiding van gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende gevaren.
 - Standaardzinnen betreffende veiligheid.
 - 12.4. Voorstellen voor standaardzinnen betreffende gevaren en veiligheid overeenkomstig artikel 15, lid 1, onder g) en h), en voorgesteld etiket.
 - 12.5. Specimina van voorgestelde verpakking.

▼B

BIJLAGE IV

STANDAARDZINNEN BETREFFENDE BIJZONDERE GEVAREN

▼B

BIJLAGE V

**STANDAARDZINNEN BETREFFENDE DE TE NEMEN VOORZORGS-
MAATREGELEN**

▼ **M10***BIJLAGE VI***UNIFORME BEGINSLEN VOOR HET EVALUEREN EN TOELATEN
VAN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN**

INHOUD

A. INLEIDING**B. EVALUATIE**

1. **Algemene beginselen**
2. **Specifieke beginselen**
 - 2.1. Werkzaamheid
 - 2.2. Afwezigheid van onaanvaardbare effecten op planten of plantaardige producten
 - 2.3. Effect op te bestrijden gewervelde dieren
 - 2.4. Effect op de gezondheid van mens en dier
 - 2.4.1. Effect van het gewasbeschermingsmiddel zelf
 - 2.4.2. Effect van de residuen
 - 2.5. Milieueffect
 - 2.5.1. Gedrag en verspreiding in het milieu
 - 2.5.2. Effect op soorten die geen doelsoort zijn
 - 2.6. Analysemethoden
 - 2.7. Fysische en chemische eigenschappen

C. BESLUITVORMING

1. **Algemene beginselen**
2. **Specifieke beginselen**
 - 2.1. Werkzaamheid
 - 2.2. Afwezigheid van onaanvaardbare effecten op planten of plantaardige producten
 - 2.3. Effect op te bestrijden gewervelde dieren
 - 2.4. Effect op de gezondheid van mens en dier
 - 2.4.1. Effect van het gewasbeschermingsmiddel zelf
 - 2.4.2. Effect van de residuen
 - 2.5. Milieueffect
 - 2.5.1. Gedrag en verspreiding in het milieu
 - 2.5.2. Effect op soorten die geen doelsoort zijn
 - 2.6. Analysemethoden
 - 2.7. Fysische en chemische eigenschappen

▼ **M10****A. INLEIDING**

1. De in deze bijlage nader uit te werken beginselen moeten ervoor zorgen dat bij de evaluatie van gewasbeschermingsmiddelen en bij het nemen van beslissingen betreffende het toelaten van deze middelen, voorzover het om chemische preparaten gaat, alle lidstaten de in artikel 4, lid 1, onder b), c), d) en e), van de onderhavige richtlijn vastgestelde eisen op uniforme wijze toepassen om zodoende te komen tot een hoge mate van bescherming voor mens, dier en milieu.
2. Bij het onderzoek van aanvragen en het verlenen van vergunningen, moeten de lidstaten:
 - a) — zich ervan vergewissen dat het ingediende dossier uiterlijk op het tijdstip van de voltooiing van de aan de beslissing voorafgaande evaluatie voldoet aan de in bijlage III vastgestelde voorschriften, onverminderd, in voorkomend geval, het bepaalde in artikel 13, lid 1, onder a), lid 4 en lid 6, van de onderhavige richtlijn,
 - zich ervan vergewissen dat de medegedeelde gegevens aanvaardbaar zijn qua kwantiteit, kwaliteit, samenhang en betrouwbaarheid en toereikend om het dossier op een deugdelijke wijze te kunnen evalueren,
 - in voorkomend geval, de door de aanvrager aangevoerde redenen waarom hij bepaalde gegevens niet verstrekt, beoordelen;
 - b) rekening houden met de gegevens over de werkzame stof(fen) in het gewasbeschermingsmiddel die krachtens bijlage II zijn verstrekt met het oog op opneming van de betrokken werkzame stof in bijlage I en met de uitkomsten van de evaluatie van deze informatie, onverminderd, in voorkomend geval, het bepaalde in artikel 13, lid 1, onder b), lid 2, lid 3 en lid 6, van de onderhavige richtlijn;
 - c) rekening houden met andere relevante technische en wetenschappelijke informatie waarover zij redelijkerwijs kunnen beschikken in verband met de werking van het gewasbestrijdingsmiddel of de mogelijke schadelijke effecten van het gewasbeschermingsmiddel zelf of de componenten of residuen daarvan.
3. Wanneer in de specifieke beginselen voor de evaluatie wordt verwezen naar krachtens bijlage II te verstrekken gegevens, moet hieronder worden verstaan: de in punt 2, onder b), bedoelde gegevens.
4. Wanneer voldoende gegevens en informatie zijn verstrekt om de evaluatie voor een van de voorgestelde toepassingen te kunnen afronden, wordt de aanvraag onderzocht en wordt voor de voorgestelde toepassing een besluit genomen.

Rekening houdende met de aangevoerde argumenten en met later verstrekte toelichtingen, wijzen de lidstaten de aanvragen af wanneer daarin de begeleidende gegevens ontbreken om de evaluatie tot een goed einde te brengen en om tot een deugdelijk besluit te kunnen komen voor ten minste een van de voorgestelde toepassingen.
5. In de loop van de evaluatie en de besluitvorming werken de lidstaten met de aanvragers samen om eventuele problemen in verband met het dossier snel op te lossen dan wel reeds in het beginstadium vast te stellen welke bijkomende studies eventueel vereist zijn om het dossier zo goed mogelijk te kunnen evalueren, of om wijzigingen aan te brengen in de voorgestelde gebruiksaanwijzing dan wel de aard of samenstelling van het gewasbeschermingsmiddel te wijzigen zodat volledig aan de eisen van deze bijlage of van deze richtlijn wordt voldaan.

De lidstaten moeten normaliter uiterlijk twaalf maanden na de datum waarop zij over een in technisch opzicht compleet dossier beschikken, tot een gemotiveerd besluit komen. Een in technisch opzicht compleet dossier is een dossier dat voldoet aan de voorschriften van bijlage III.
6. Aan de in het kader van de evaluatie en de besluitvorming door de bevoegde autoriteiten van de lidstaten genomen beslissingen moeten bij voorkeur internationaal erkende (bijvoorbeeld door de Plantenbeschermingsorganisatie voor Europa en het gebied van de

▼ **M10**

Middellandse Zee (EPPO)) wetenschappelijke principes en deskundige adviezen ten grondslag liggen.

B. EVALUATIE**1. Algemene beginselen**

1. De lidstaten evalueren de in deel A, punt 2, bedoelde informatie overeenkomstig de stand van wetenschap en techniek; ze moeten met name:
 - a) voor elke toepassing waarvoor een vergunning wordt aangevraagd, een onderzoek doen naar de werkzaamheid en de fytotoxiciteit van het gewasbeschermingsmiddel; en
 - b) een onderzoek doen naar de gevaren van elk middel, evalueren hoe ernstig die zijn en nagaan welke de vermoedelijke risico's zullen zijn voor mens, dier of milieu.
2. Overeenkomstig artikel 4 van deze richtlijn, waarin onder meer is bepaald dat de lidstaten rekening moeten houden met alle normale omstandigheden waaronder het gewasbeschermingsmiddel kan worden gebruikt, en met de gevolgen van dat gebruik, zien de lidstaten erop toe dat bij de te verrichten evaluaties van de aanvragen rekening wordt gehouden met de omstandigheden waaronder het middel in de praktijk wordt gebruikt, inzonderheid met het doel van het gebruik, de dosering van het product, de wijze, de frequentie en het tijdstip van de toepassing, alsmede de aard en de samenstelling van het preparaat. De lidstaten houden daar waar mogelijk ook rekening met de principes van de geïntegreerde bestrijding.
3. Bij de evaluatie van de ingediende aanvragen houden de lidstaten rekening met de agronomische, fytosanitaire en milieumomstandigheden (inclusief het klimaat) in de gebieden waar het middel gebruikt zal worden.
4. Bij het interpreteren van de evaluatie-uitkomsten houden de lidstaten in voorkomend geval rekening met het feit dat de in het kader van de evaluatie verkregen informatie nog onzekerheden kan bevatten, zodat de kans dat schadelijke effecten over het hoofd worden gezien of onderschat worden zo klein mogelijk wordt gehouden. De besluitvorming zal worden doorgelicht met het oog op identificatie van kritische punten of kritische gegevens die, als geen volledige zekerheid bestaat, tot gevolg kunnen hebben dat de risico's verkeerd worden ingeschat.

De eerste evaluatie die wordt verricht, moet steunen op de beste gegevens of schattingen die beschikbaar zijn en die realistische omstandigheden waarin het gewasbeschermingsmiddel zal worden gebruikt, weergeven.

Daarna volgt een „repeat“-evaluatie, waarbij mogelijke twijfel met betrekking tot de kritische gegevens wordt ingebouwd en rekening wordt gehouden met een reeks gebruiksomstandigheden die zich vermoedelijk zullen voordoen, hetgeen een realistisch „worst case“-scenario moet opleveren, dit om na te gaan of de eerste evaluatie significant anders had kunnen uitvallen.

5. Wanneer de in deel B, punt 2, vastgestelde specifieke beginselen voorzien in het gebruik van rekenmodellen voor de evaluatie van een gewasbeschermingsmiddel, moeten deze modellen:
 - alle relevante processen zo goed mogelijk incalculeren, uitgaande van realistische parameters en veronderstellingen;
 - worden geanalyseerd zoals is aangegeven in deel B, punt 1.4;
 - deugdelijk worden onderbouwd via metingen die worden uitgevoerd onder passende gebruiksomstandigheden; en
 - relevant zijn voor de omstandigheden in de gebieden waar het middel zal worden toegepast.
6. Wanneer in de specifieke beginselen gewag wordt gemaakt van metabolieten en afbraak- en reactieproducten, moeten alleen producten in aanmerking worden genomen die relevant zijn voor het beoogde criterium.

▼ **M10****2. Specifieke beginselen**

Voor de evaluatie van de gegevens en de informatie die ter staving van de aanvragen worden overgelegd, passen de lidstaten, onverminderd de algemene beginselen van punt 1, de volgende beginselen toe.

2.1. *Werkzaamheid*

2.1.1. Als de voorgestelde toepassing betrekking heeft op de bestrijding van of de bescherming tegen een organisme, evalueren de lidstaten de mogelijke schadelijkheid van dit organisme onder de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waarvoor de toepassing van het middel wordt voorgesteld.

2.1.2. Als de voorgestelde toepassing betrekking heeft op andere effecten dan de bestrijding van of de bescherming tegen een organisme, gaan de lidstaten na of zich onder de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waarvoor de toepassing van het middel wordt voorgesteld, aanzienlijke schade, verliezen of ongemakken kunnen voordoen als het gewasbeschermingsmiddel er niet wordt gebruikt.

2.1.3. De lidstaten evalueren de gegevens over de werkzaamheid van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig bijlage III, en houden daarbij rekening met de gewenste bestrijdingsintensiteit of de gewenste omvang van het effect en met relevante proefomstandigheden zoals:

- keuze van het gewas of de cultivar;
- agronomische en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat);
- aanwezigheid en densiteit van het schadelijke organisme;
- ontwikkelingsfase van het gewas en het organisme;
- gebruikte hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel;
- hoeveelheid toegevoegde hulpstof, indien op het etiket vereist;
- frequentie en tijdstip van de toepassing;
- te gebruiken apparatuur.

2.1.4. De lidstaten evalueren de werking van het gewasbeschermingsmiddel onder een reeks agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) die zich in de praktijk vermoedelijk zullen voordoen in het gebied waarvoor de toepassing van het middel wordt voorgesteld, en met name:

- i) de intensiteit, de uniformiteit en de persistentie van de beoogde effecten naar gelang van de dosering, in vergelijking met een of meer geschikte referentiemiddelen en een onbehandeld controle-gewas;
- ii) indien van toepassing, het effect op het rendement of de vermindering van verliezen bij opslag (kwantitatief en/of kwalitatief), in vergelijking met een of meer geschikte referentiemiddelen en een onbehandeld controle-gewas.

Als er geen geschikt referentiemiddel bestaat, evalueren de lidstaten de werking van het gewasbeschermingsmiddel om te bepalen of het onder de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waarvoor de toepassing van het middel wordt voorgesteld, een consistent en duidelijk aanwijsbaar voordeel oplevert.

2.1.5. Als in de etikettekst wordt voorgeschreven om het gewasbeschermingsmiddel gemengd met andere gewasbeschermingsmiddelen en/of met hulpstoffen te gebruiken, verrichten de lidstaten de in de punten 2.1.1 tot 2.1.4 bedoelde evaluaties voor de over dat mengsel verstrekte informatie.

Als in de etikettekst wordt aanbevolen om het gewasbeschermingsmiddel gemengd met andere gewasbeschermingsmiddelen en/of met hulpstoffen te gebruiken, evalueren de lidstaten de deugdelijkheid van en de gebruiksvoorwaarden voor dat mengsel.

2.2. *Afwezigheid van onaanvaardbare effecten op planten of plantaardige producten*

2.2.1. De lidstaten evalueren de nadelige effecten op het behandelde gewas nadat het gewasbeschermingsmiddel op de voorgestelde wijze is gebruikt, en, indien van toepassing, maken zij een vergelij-

▼ **M10**

king met een of meer geschikte referentiemiddelen, indien deze bestaan, en/of een onbehandeld controlegewas:

- a) Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:
 - i) de in bijlage III bedoelde gegevens over de werkzaamheid;
 - ii) andere relevante informatie over het gewasbeschermingsmiddel, zoals aard van het preparaat, dosering, toepassingsmethode, aantal en tijdstip van de toepassingen;
 - iii) alle relevante informatie over de werkzame stof zoals bedoeld in bijlage II, met inbegrip van werkingswijze, dampspanning, vluchtigheid en oplosbaarheid in water.
- b) Deze evaluatie moet betrekking hebben op:
 - i) de aard, de frequentie, de intensiteit en de duur van de geconstateerde fytotoxische effecten, alsmede de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) die hierop van invloed zijn;
 - ii) de verschillen tussen de belangrijkste cultivars inzake gevoeligheid voor fytotoxische effecten;
 - iii) het deel van het behandelde gewas of de behandelde plantaardige producten waarvoor fytotoxische effecten zijn waargenomen;
 - iv) het nadelige effect op de kwantiteit en/of de kwaliteit van de opbrengst van het behandelde gewas of de behandelde plantaardige producten;
 - v) het nadelige effect op behandelde planten of plantaardige producten die voor vermeerdering worden gebruikt, bijvoorbeeld inzake levensvatbaarheid, kiemkracht, scheutvorming, beworteling en vermogen om aan te slaan;
 - vi) het nadelige effect op naburige gewassen indien het om vluchtige producten gaat.

2.2.2. Als uit de beschikbare gegevens blijkt dat de werkzame stof of belangrijke metabolieten en afbraak- en reactieproducten ervan in significante mate in de bodem en/of in of op plantaardige stoffen aanwezig blijven nadat het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde bepalingen is gebruikt, evalueren de lidstaten de nadelige effecten op volgende gewassen. Deze evaluatie wordt uitgevoerd zoals aangegeven in punt 2.2.1.

2.2.3. Als in de etikettekst wordt voorgeschreven om het gewasbeschermingsmiddel gemengd met andere gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen te gebruiken, wordt de in punt 2.1.1 beschreven evaluatie voor de over dat mengsel verstrekte informatie verricht.

2.3. *Effect op te bestrijden gewervelde dieren*

Als de voorgestelde toepassing van het gewasbeschermingsmiddel gericht is op bestrijding van gewervelde dieren, evalueren de lidstaten het mechanisme dat dit effect tot stand brengt en het waargenomen effect op het gedrag en de gezondheid van de dieren van de doelsoort; als het middel bestemd is om het dier van de doelsoort te doden, evalueren zij de tijd die daarvoor nodig is en de omstandigheden waaronder de dood intreedt.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) alle relevante informatie zoals bedoeld in bijlage II, en de resultaten van de evaluatie daarvan, met inbegrip van toxicologische onderzoeken en onderzoeken van het metabolisme;
- ii) alle relevante informatie over het gewasbeschermingsmiddel zoals bedoeld in bijlage III, met inbegrip van toxicologische onderzoeken en gegevens over de werkzaamheid.

2.4. *Effect op de gezondheid van mens en dier*

2.4.1. Effect van het gewasbeschermingsmiddel zelf

2.4.1.1. De lidstaten evalueren het effect, op de personen die het middel toepassen, van de blootstelling aan de werkzame stof en/of toxicologisch belangrijke verbindingen in het gewasbeschermingsmiddel dat zich, als de voorgestelde gebruiksaanwijzing wordt gevolgd, vooral wat betreft dosis, wijze van toepassing en klimatologische omstandigheden, naar verwachting zal voordoen. Hiertoe gebruiken de lidstaten bij voorkeur op de realiteit gebaseerde gegevens over

▼ **M10**

de blootstelling en, indien deze niet beschikbaar zijn, een adequaat en beproefd rekenmodel.

a) Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

i) de toxicologische onderzoeken en onderzoeken van het metabolisme zoals bedoeld in bijlage II, en de resultaten van de evaluatie daarvan, met inbegrip van een „Acceptable Operator Exposure Level” (AOEL, aanvaardbaar niveau van blootstelling van degenen die het middel toepassen). De AOEL is de maximale hoeveelheid werkzame stof waaraan de toediener kan worden blootgesteld zonder dat dit aanleiding geeft tot schadelijke effecten voor diens gezondheid. De AOEL wordt uitgedrukt in mg chemisch middel per kg lichaamsgewicht van de toediener. Voor het bepalen van de AOEL wordt uitgegaan van het waargenomen hoogste „no-effect-level” bij de proeven bij de meest gevoelige geschikte diersoort, of, indien adequate gegevens beschikbaar zijn, bij de mens;

ii) andere relevante informatie over de werkzame stoffen, zoals de fysische en chemische eigenschappen daarvan;

iii) de toxicologische onderzoeken zoals bedoeld in bijlage III, met inbegrip van onderzoeken inzake opname via de huid, indien van toepassing;

iv) andere relevante informatie zoals bedoeld in bijlage III, bijvoorbeeld:

- samenstelling van het preparaat,
- aard van het preparaat,
- grootte, bouw en soort verpakking,
- toepassingsgebied en aard van gewas of doelsoort,
- voorschriften voor de toepassing, ook voor het manipuleren van het middel, het mengen ervan en het vullen van de recipiënten,
- aanbevolen maatregelen om de blootstelling te verminderen,
- aanbevelingen inzake beschermende kleding,
- maximale dosering,
- op het etiket vermelde minimale hoeveelheid voor toepassing in sprayvorm,
- aantal en tijdstip van de toepassingen.

b) Deze evaluatie wordt verricht voor elk type van toepassingsmethode en -apparatuur dat voor het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel wordt voorgesteld, en voor de verschillende typen en grootten van de te gebruiken recipiënten. Hierbij wordt rekening gehouden met het mengen, het vullen en het toepassen van het gewasbeschermingsmiddel en het reinigen en het routineonderhoud van de apparatuur.

2.4.1.2. De lidstaten zien toe op de informatie over de aard en de kenmerken van de voorgestelde verpakking, vooral wat de volgende aspecten betreft:

- het soort verpakking;
- formaat en capaciteit;
- grootte van de opening;
- type sluiting;
- sterkte, lekdichtheid en bestand zijn tegen normaal vervoer en normale behandeling;
- bestand zijn tegen en geschiktheid voor de inhoud.

2.4.1.3. De lidstaten zien toe op de aard en de kenmerken van de voorgestelde beschermende kleding en apparatuur, vooral wat de volgende aspecten betreft:

- of deze artikelen gemakkelijk aan te schaffen zijn en geschikt zijn voor het beoogde gebruik;
- of zij zonder ongemakken kunnen worden gedragen of gebruikt, rekening houdend met de fysieke belasting en de klimatologische omstandigheden.

2.4.1.4. De lidstaten evalueren de mogelijke blootstelling van andere mensen (omstanders of werkers die na de toepassing van het gewasbeschermingsmiddel worden blootgesteld) of dieren aan de werkzame stof en/of andere toxicologisch belangrijke verbindingen

▼ **M10**

in het gewasbeschermingsmiddel bij toepassing overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) de toxicologische en stofwisselingsonderzoeken inzake de werkzame stof, zoals bedoeld in bijlage II, en de resultaten van de evaluatie daarvan, met inbegrip van het aanvaardbaar niveau van blootstelling van degenen die het middel toepassen;
- ii) de toxicologische onderzoeken zoals bedoeld in bijlage III, met inbegrip van onderzoeken inzake opnemings via de huid, indien van toepassing;
- iii) andere relevante informatie over het gewasbeschermingsmiddel zoals bedoeld in bijlage III, bijvoorbeeld:
 - terugkeertijden, noodzakelijke wachttijden of andere voorzorgsmaatregelen om mensen en dieren te beschermen,
 - toepassingsmethode, met name voor sprays,
 - maximale dosering,
 - maximale hoeveelheid voor toepassing in sprayvorm,
 - samenstelling van het preparaat,
 - residuen die na behandeling op de planten en plantaardige producten achterblijven,
 - andere activiteiten waarbij werkers worden blootgesteld.

2.4.2. Effect van de residuen

2.4.2.1. De lidstaten evalueren de specifieke toxicologische gegevens bedoeld in bijlage II, met name:

- de vastgestelde aanvaardbare dagelijkse inname (ADI);
- de geconstateerde afbraak- en reactieproducten en metabolieten in behandelde planten of plantaardige producten;
- het gedrag van de residuen van de werkzame stof en de metabolieten ervan vanaf het tijdstip van toepassing tot de oogst of, bij toepassing na de oogst, tot de uitslag van opgeslagen plantaardige producten.

2.4.2.2. Vóór de lidstaten de bij de gerapporteerde proeven of in producten van dierlijke oorsprong geconstateerde residugehalten evalueren, onderzoeken zij de volgende informatie:

- gegevens inzake de voorgestelde goede landbouwtechnische praktijk, waaronder gegevens over de toepassing zoals bedoeld in bijlage III, en de voorgestelde wachttijden vóór de oogst voor de beoogde toepassingen of, bij toepassing na de oogst, de voorgestelde wachttijden voor het op de markt brengen of opslagperiodes;
- aard van het preparaat;
- analysemethoden en residubepaling.

2.4.2.3. De lidstaten evalueren de bij de gerapporteerde proeven geconstateerde residugehalten en houden daarbij rekening met geschikte statistische modellen. Deze evaluatie wordt gemaakt voor elke voorgestelde toepassing en houdt rekening met de volgende gegevens:

- i) de voorgestelde gebruiksaanwijzing voor het gewasbeschermingsmiddel;
- ii) de specifieke informatie over residuen in of op behandelde planten, plantaardige producten, levensmiddelen en diervoeders, zoals bedoeld in bijlage III en de verdeling van residuen in residuen in eetbare en niet-eetbare delen;
- iii) de specifieke informatie over residuen in of op behandelde planten, plantaardige producten, levensmiddelen en diervoeders, zoals bedoeld in bijlage II en de resultaten van de evaluatie daarvan;
- iv) de realistische mogelijkheden van extrapolatie van de gegevens tussen teelten.

2.4.2.4. De lidstaten evalueren de residugehalten in producten van dierlijke oorsprong en houden daarbij rekening met de in bijlage III, deel A, punt 8.4, bedoelde informatie en met de residugehalten afkomstig van andere toepassingen.

2.4.2.5. De lidstaten evalueren de mogelijke blootstelling van de consumenten via de voeding of anderszins en gebruiken daartoe een

▼ **M10**

geschikt rekenmodel. Bij deze evaluatie zal, in voorkomend geval, rekening worden gehouden met andere informatiebronnen, bijvoorbeeld gegevens over andere toegelaten gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen doen ontstaan.

- 2.4.2.6. De lidstaten evalueren, in voorkomend geval, de mogelijke blootstelling van dieren en houden daarbij rekening met de residugehalten in behandelde planten of plantaardige producten die voor vervoeding zijn bestemd.

2.5. *Milieueffect*

2.5.1. Gedrag en verspreiding in het milieu

Bij de evaluatie van het gedrag en de verspreiding van het gewasbeschermingsmiddel in het milieu besteden de lidstaten aandacht aan alle compartimenten van het milieu, inclusief fauna en flora, en in het bijzonder aan de hiernagenoemde compartimenten.

- 2.5.1.1. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het gewasbeschermingsmiddel in de bodem kan terechtkomen als het overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, evalueren zij de afbraaksnelheid en de afbraakroute in de bodem, de beweeglijkheid van het product in de bodem en de verandering van de totale concentratie (extraheerbaar en niet-extraheerbaar (*)) van de werkzame stof en van de metabolieten, afbraaken reactieproducten die in het betrokken gebied in de bodem kunnen voorkomen bij toepassing van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens over verspreiding en gedrag in de bodem, en de resultaten van de betrokken evaluatie;
 - ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - moleculaire massa,
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - dampspanning,
 - vervluchtigingspercentage,
 - dissociatieconstante,
 - snelheid van fotodegradatie en juiste aard van de afbraakproducten,
 - hydrolysesnelheid naar gelang van de pH en juiste aard van de afbraakproducten;
 - iii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, inclusief gegevens over de verspreiding en afbraak in de bodem;
 - iv) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen geven.
- 2.5.1.2. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het gewasbeschermingsmiddel in het grondwater kan terechtkomen als het overeenkomstig de gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, moeten zij met behulp van een geschikt en op communautair niveau beproefd rekenmodel de concentratie evalueren van de werkzame stof en van de metabolieten, afbraaken reactieproducten die in het grondwater op de betrokken plaats voorkomen bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

Zolang er geen op communautair niveau beproefd rekenmodel is vastgesteld, baseren de lidstaten hun evaluatie in het bijzonder op de resultaten van de onderzoeken naar beweeglijkheid en persistentie in de bodem als bedoeld in de bijlagen II en III.

(*) Niet-extraheerbare residuen in planten en bodem worden gedefinieerd als chemische stoffen die afkomstig zijn van volgens goede landbouwkundige praktijk toegepaste bestrijdingsmiddelen en niet kunnen worden geëxtraheerd met methoden die de chemische aard van deze residuen niet significant veranderen. Deze niet-extraheerbare residuen worden geacht geen fragmenten te omvatten die via stofwisselingsprocessen worden omgezet in natuurlijke producten.

▼ **M10**

Bij deze evaluatie worden eveneens de volgende gegevens in aanmerking genomen:

- i) specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens over het gedrag in de bodem en in het water, en de resultaten van de betrokken evaluatie;
- ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - moleculaire massa,
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - dampspanning,
 - vervluchtigingspercentage,
 - hydrolysesnelheid naar gelang van de pH en juiste aard van de afbraakproducten,
 - dissociatieconstante;
- iii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, inclusief gegevens over de verspreiding en afbraak in bodem en in water;
- iv) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren;
- v) waar dit van toepassing is, gegevens over de afbraak, inzonderheid omzetting en absorptie in het verzadigde gebied;
- vi) waar dit van toepassing is, gegevens over de wijze waarop in het gebied waar de gewasbeschermingsmiddelen zullen worden toegepast, drinkwater wordt gewonnen en behandeld;
- vii) in voorkomend geval, de bewakingsgegevens die afkomstig zijn van het toezicht op de aan- of afwezigheid van de werkzame stof en relevante metabolieten, afbraak- en reactieproducten in het grondwater als gevolg van vroeger gebruik van gewasbeschermingsmiddelen die die werkzame stof bevatten, of dat dezelfde residuen oplevert; deze bewakingsgegevens moeten op een consequente wetenschappelijke wijze worden geïnterpreteerd.

- 2.5.1.3. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het gewasbeschermingsmiddel in het oppervlaktewater kan terechtkomen als het overeenkomstig de gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, moeten zij, met behulp van een geschikt en op communautair niveau beproefd rekenmodel, een evaluatie maken van de op korte en lange termijn verwachte concentratie van de werkzame stof en van de metabolieten, afbraak- en reactieproducten die in het oppervlaktewater op de betrokken plaats voorkomen bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

Bij ontstentenis van een op communautair niveau beproefd rekenmodel baseren de lidstaten hun evaluatie in het bijzonder op de resultaten van de onderzoeken naar beweeglijkheid en persistentie in de bodem alsmede op de gegevens over afspoeling en drift als bedoeld in de bijlagen II en III.

Bij deze evaluatie moeten eveneens de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) de specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens over de situatie en het gedrag in bodem, water en lucht en de resultaten van de betrokken evaluatie;
- ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - moleculaire massa,
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - dampspanning,
 - vervluchtigingspercentage,
 - hydrolysesnelheid naar gelang van de pH en juiste aard van de afbraakproducten,
 - dissociatieconstante;
- iii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel inclusief gegevens over de verspreiding en afbraak in bodem en water;
- iv) wijze waarop het middel in het oppervlaktewater kan terechtkomen:
 - drift,

▼ **M10**

- afspoeling,
 - „overspray”,
 - losing via de afwatering,
 - uitloging,
 - atmosferische neerslag;
- v) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren;
- vi) waar dit van toepassing is, gegevens over de wijze waarop in het gebied waar de gewasbeschermingsmiddelen zullen worden toegepast, drinkwater wordt gewonnen en behandeld.

2.5.1.4. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het gewasbeschermingsmiddel in de lucht kan terechtkomen als het overeenkomstig de gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, moeten zij, zo nodig, met behulp van een geschikt en beproefd rekenmodel, zo goed mogelijk de concentratie evalueren van de werkzame stof en van de metabolieten, afbraak- en reactieproducten die in de lucht kunnen voorkomen bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens over het gedrag in bodem en water, en de resultaten van de betrokken evaluatie;
- ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - dampspanning,
 - oplosbaarheid in water,
 - hydrolysesnelheid naar gelang van de pH en juiste aard van de afbraakproducten,
 - fotochemische afbraak in water en lucht en juiste aard van de afbraakproducten,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water;
- iii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, inclusief gegevens over de verspreiding en afbraak in de lucht.

2.5.1.5. De lidstaten gaan na of voor vernietiging of decontaminatie van het gewasbeschermingsmiddel en de verpakking daarvan een geschikte methode wordt gevolgd.

2.5.2. Effect op soorten die geen doelsoort zijn

Bij de berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor toxiciteit houden de lidstaten rekening met de toxiciteit voor het meest gevoelige relevante organisme dat bij de proeven gebruikt is.

2.5.2.1. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het mogelijk is dat vogels en andere gewervelde landdieren aan het gewasbeschermingsmiddel worden blootgesteld als dit overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, moeten zij evalueren hoeveel risico het gewasbeschermingsmiddel op korte en lange termijn voor deze dieren, onder meer voor hun voortplanting, kan hebben bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

- a) Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:
- i) specifieke gegevens betreffende toxicologische onderzoeken op zoogdieren en de effecten op vogels en andere gewervelde landdieren die geen doelsoort zijn, inclusief effecten op de voortplanting, en andere relevante gegevens over de werkzame stof als bedoeld in bijlage II en de resultaten van de betrokken evaluatie;
 - ii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, inclusief de gegevens over de effecten op vogels en andere gewervelde landdieren die geen doelsoort zijn;
 - iii) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren.

▼ **M10**

- b) Deze evaluatie dient te omvatten:
- i) een evaluatie van het gedrag en de verspreiding, inclusief de persistentie en de bioconcentratie, van de werkzame stof en van de metabolieten, afbraak- en reactieproducten in de relevante componenten van het milieu bij toepassing van het gewasbeschermingsmiddel;
 - ii) een raming van de blootstelling van de soorten die waarschijnlijk zullen worden blootgesteld tijdens het gebruik van het middel of in de periode waarin residuen aanwezig zijn, waarbij rekening wordt gehouden met alle relevante manieren waarop de dieren worden blootgesteld, zoals ingestie van het middel of van behandeld voedsel, het eten van gewervelde of ongewervelde prooidieren, contact bij „overspray” of met behandelde vegetatie;
 - iii) de berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor acute toxiciteit, kortetermijntoxiciteit en, waar nodig, langetermijntoxiciteit. Deze coëfficiënten worden gedefinieerd als het quotiënt van respectievelijk LD_{50} , LC_{50} en NOEC voor een werkzame stof en de geschatte blootstelling in mg/kg lichaamsgewicht.

2.5.2.2. De lidstaten evalueren of het mogelijk is dat aquatische organismen aan het gewasbeschermingsmiddel worden blootgesteld als dit overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, evalueren zij het risico dat aquatische organismen op korte en lange termijn kunnen lopen bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

- a) Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:
- i) de specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens inzake de effecten op aquatische organismen, en de resultaten van de betrokken evaluatie;
 - ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - dampspanning,
 - vervluchtigingspercentage,
 - Koc,
 - biodegradatie in het aquatische milieu, en in het bijzonder de onmiddellijke biologische afbreekbaarheid,
 - snelheid van fotodegradatie en juiste aard van de afbraakproducten,
 - hydrolysesnelheid naar gelang van de pH en juiste aard van de afbraakproducten;
 - iii) relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, en met name de effecten ervan op aquatische organismen;
 - iv) waar dit van toepassing is, gegevens over het toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren.
- b) Deze evaluatie dient te omvatten:
- i) een evaluatie van het gedrag en de verspreiding van residuen van de werkzame stof en van de metabolieten, afbraak- en reactieproducten in water, sediment en in vissen;
 - ii) de berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor acute toxiciteit voor vis en Daphnia. Deze coëfficiënt wordt gedefinieerd als het quotiënt van acute LC_{50} , respectievelijk EC_{50} en de verwachte kortetermijnconcentratie in het milieu;
 - iii) de berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor remming van de groei van algen. Deze coëfficiënt wordt gedefinieerd als het quotiënt van EC_{50} en de verwachte kortetermijnconcentratie in het milieu;
 - iv) de berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor langetermijntoxiciteit voor vis en Daphnia. Deze coëfficiënt wordt gedefinieerd als het quotiënt van NOEC en de verwachte langetermijnconcentratie in het milieu;
 - v) waar dit van toepassing is, een evaluatie van de bioconcentratie in vis en de mogelijke blootstelling daardoor van vispredatoren, waaronder de mens;

▼ **M10**

- vi) als het gewasbeschermingsmiddel rechtstreeks op oppervlaktewater moet worden toegepast, een evaluatie van de daardoor teweeggebrachte verandering van de kwaliteit van het oppervlaktewater ten aanzien van bijvoorbeeld de pH of het gehalte aan opgeloste zuurstof.

2.5.2.3. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het mogelijk is dat honingbijen aan het gewasbeschermingsmiddel worden blootgesteld als dit overeenkomstig de gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, moeten zij het risico evalueren dat de bijen op korte en lange termijn kunnen lopen bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

a) Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens inzake de toxiciteit voor honingbijen en de resultaten van de betrokken evaluatie;
- ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - dampspanning,
 - snelheid van fotodegradatie en juiste aard van de afbraakproducten,
 - werkingswijze (bijvoorbeeld regulerend effect op de groei van insecten);
- iii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, inclusief de toxiciteit ervan voor honingbijen;
- iv) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren.

b) Deze evaluatie dient te omvatten:

- i) de berekening van de verhouding tussen de maximaal toe te passen dosis, in gram, van de werkzame stof per hectare en de contact- en orale LD₅₀ in µg werkzame stof per honingbij (gevaarscoëfficiënten) en, waar nodig, een evaluatie van de persistentie van residuen op of, waar dit van toepassing is, in de behandelde planten;
- ii) waar dit van toepassing is, een evaluatie van de effecten op de larven van de honingbij, het gedrag van de honingbij, de overlevingskans en de ontwikkeling van de kolonie bij toepassing van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

2.5.2.4. De lidstaten evalueren of en in hoeverre het mogelijk is dat andere nuttige geleedpotigen dan honingbijen aan het gewasbeschermingsmiddel worden blootgesteld als dit overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing wordt toegepast. Als deze mogelijkheid bestaat, moeten zij evalueren welke letale en subletale effecten het bestrijdingsmiddel op deze organismen kan hebben en in hoeverre hun activiteit vermindert bij toepassing overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.

Bij deze evaluatie dienen de volgende gegevens in aanmerking te worden genomen:

- i) specifieke, in bijlage II bedoelde gegevens inzake de toxiciteit voor honingbijen en andere nuttige geleedpotigen, en de resultaten van de betrokken evaluatie;
- ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - dampspanning,
 - snelheid van fotodegradatie en juiste aard van de afbraakproducten,
 - werkingswijze (bijvoorbeeld regulerend effect op de groei van insecten);
- iii) alle relevante, in bijlage III bedoelde gegevens over het gewasbeschermingsmiddel, zoals:
 - de effecten op andere nuttige geleedpotigen dan bijen,
 - de toxiciteit voor honingbijen,

▼ **M10**

- de beschikbare gegevens opgeleverd door een biologische primaire screening,
 - maximaal toe te passen dosis,
 - maximumaantal toepassingen en toepassingstijdstip;
- iv) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren.
- 2.5.2.5. De lidstaten beoordelen of regenwormen en andere bodemmacro-organismen die geen doelsoort zijn aan het gewasbeschermingsmiddel blootgesteld kunnen worden wanneer de voorgestelde gebruiksaanwijzing wordt toegepast; indien deze mogelijkheid bestaat, moeten zij nagaan hoe groot het op korte en op lange termijn te verwachten risico bij deze organismen is na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing.
- a) Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:
- i) de specifieke gegevens in verband met de toxiciteit van de werkzame stof voor regenwormen en andere bodemmacro-organismen zoals aangegeven in bijlage II en de resultaten van de betreffende evaluatie;
 - ii) andere relevante gegevens over de werkzame stof, zoals:
 - oplosbaarheid in water,
 - verdelingscoëfficiënt octanol/water,
 - Kd voor de absorptie,
 - dampspanning,
 - hydrolysesnelheid naar gelang van de pH en de juiste aard van de afbraakproducten,
 - snelheid van fotodegradatie en de juiste aard van de afbraakproducten,
 - DT₅₀ en DT₉₀ voor de afbraak in de bodem;
 - iii) alle relevante gegevens over het gewasbeschermingsmiddel zoals aangegeven in bijlage III, met inbegrip van de effecten op regenwormen en andere bodemmacro-organismen die geen doelsoort zijn;
 - iv) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren.
- b) Deze evaluatie moet omvatten:
- i) de letale en de subletale effecten;
 - ii) de te verwachten kortetermijnconcentratie en langetermijnconcentratie in het milieu;
 - iii) een berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor acute toxiciteit (gedefinieerd als het quotiënt van LC₅₀ en de te verwachten beginconcentratie in het milieu) en van de blootstellingscoëfficiënt voor langetermijntoxiciteit (gedefinieerd als het quotiënt van de NOEC en de te verwachten langetermijnconcentratie in het milieu);
 - iv) waar dit van toepassing is, de bioconcentratie en persistentie van residuen in regenwormen.
- 2.5.2.6. Indien de in deel B, punt 2.5.1.1, bedoelde evaluatie niet de mogelijkheid uitsluit dat het gewasbeschermingsmiddel bij toepassing van de gebruiksaanwijzing in de bodem doordringt, moeten de lidstaten het effect daarvan op de microbiële activiteit evalueren, zoals het effect op de stikstof- en koolstofmineralisatieprocessen in de bodem na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de gebruiksaanwijzing.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) alle relevante gegevens over de werkzame stof, met inbegrip van de specifieke gegevens in verband met de effecten op bodemmicro-organismen die geen doelsoort zijn, zoals aangegeven in bijlage II en de resultaten van de betreffende evaluatie;
- ii) alle relevante informatie over het gewasbeschermingsmiddel, zoals aangegeven in bijlage III, onder meer de effecten op bodemmicro-organismen die geen doelsoort zijn;

▼ **M10**

- iii) waar dit van toepassing is, gegevens over ander toegelaten gebruik, in het betrokken gebied, van gewasbeschermingsmiddelen die dezelfde werkzame stof bevatten of dezelfde residuen opleveren;
- iv) de beschikbare informatie uit biologisch primair onderzoek.

2.6. *Analysemethoden*

De lidstaten evalueren de analysemethoden die met het oog op toezicht en controle na goedkeuring van het middel worden voorgesteld ter bepaling van:

2.6.1. Wat de analyse van samenstelling betreft:

aard en hoeveelheid van de werkzame stof(fen) in het gewasbeschermingsmiddel en, indien van toepassing, in toxicologisch, ecotoxicologisch of ecologisch opzicht significante onzuiverheden en hulpstoffen.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) de gegevens over de analysemethoden aangegeven in bijlage II en de resultaten van de betreffende evaluatie;
- ii) de gegevens over de analysemethoden aangegeven in bijlage III en met name:
 - de specificiteit en de lineariteit van de voorgestelde methoden,
 - de omvang van de interferenties,
 - de precisie van de voorgestelde methoden (herhaalbaarheid in hetzelfde laboratorium en reproduceerbaarheid in ander laboratorium);
- iii) de detectie- en de bepalingsgrens van de voorgestelde methoden wat de onzuiverheden betreft.

2.6.2. Wat de analyse van residuen betreft:

de residuen van de werkzame stof, metabolieten, afbraak- of reactieproducten bij de toegelaten toepassing van het gewasbeschermingsmiddel voorzover zij uit toxicologisch, ecotoxicologisch of ecologisch oogpunt significant zijn.

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) de gegevens over de analysemethoden aangegeven in bijlage II en de resultaten van de betreffende evaluatie;
- ii) de gegevens over de analysemethoden aangegeven in bijlage III en met name:
 - de specificiteit van de voorgestelde methoden,
 - de precisie van de voorgestelde methoden (herhaalbaarheid in hetzelfde laboratorium en reproduceerbaarheid in ander laboratorium),
 - de opbrengst van de voorgestelde methoden bij adequate concentraties;
- iii) de detectiegrens van de voorgestelde methoden;
- iv) de bepalingsgrens van de voorgestelde methoden.

2.7. *Fysische en chemische eigenschappen*

2.7.1. De lidstaten evalueren het werkelijke gehalte van de werkzame stof in het gewasbeschermingsmiddel en de stabiliteit ervan tijdens de bewaring.

2.7.2. De lidstaten evalueren de fysische en de chemische eigenschappen van het gewasbeschermingsmiddel, en met name:

- indien er een adequate FAO-specificatie bestaat, de fysische en chemische eigenschappen waarnaar in deze specificatie wordt verwezen;
- indien er geen adequate FAO-specificatie bestaat, alle relevante fysische en chemische eigenschappen voor de formulering zoals aangegeven in de „Manual on the development and use of FAO specifications for plant protection products”.

▼M10

Bij deze evaluatie moeten de volgende gegevens in aanmerking worden genomen:

- i) de gegevens over de fysische en chemische eigenschappen van de werkzame stof zoals aangegeven in bijlage II en de resultaten van de betreffende evaluatie;
 - ii) de gegevens over de fysische en chemische eigenschappen van de werkzame stof zoals aangegeven in bijlage III.
- 2.7.3. Als in de voorgestelde etikettering wordt voorgeschreven of aanbevolen om het gewasbeschermingsmiddel samen met andere gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen als tankmix te gebruiken, moeten de lidstaten de fysische en chemische verenigbaarheid van de middelen in het mengsel evalueren.

C. BESLUITVORMING**1. Algemene beginselen**

1. De lidstaten leggen zo nodig voorwaarden en beperkingen op bij het verlenen van toelatingen. De aard en de mate van de dwingende werking van dergelijke maatregelen moeten zijn afgestemd op de aard en omvang van de voordelen en de risico's die te verwachten zijn.
2. De lidstaten zorgen ervoor dat bij besluiten tot verlening van toelatingen zo nodig rekening wordt gehouden met de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waar het gebruik van het middel wordt overwogen. Op grond van dergelijke overwegingen kunnen zij ertoe genoopt worden specifieke voorwaarden en beperkingen inzake de toepassing van het middel vast te stellen of zelfs bepaalde gebieden van het nationale grondgebied van de vergunning uit te sluiten.
3. De lidstaten zorgen ervoor dat, wat dosering en gebruiksfrequentie betreft, zo gering mogelijke hoeveelheden worden toegestaan om het gewenste effect te bereiken, zelfs wanneer hogere hoeveelheden niet zouden leiden tot onaanvaardbare risico's voor de gezondheid van mens en dier of voor het milieu. De geoorloofde hoeveelheden moeten worden gedifferentieerd naar gelang van de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waarvoor de toelating wordt verleend en op die omstandigheden worden afgestemd. De te gebruiken doses en de gebruiksfrequentie mogen evenwel geen ongewenste effecten veroorzaken, zoals het opbouwen van resistentie.
4. De lidstaten zorgen ervoor dat de besluiten worden genomen met inachtneming van de beginselen van de geïntegreerde bestrijding wanneer het product bestemd is om gebruikt te worden in de situatie waarin dergelijke beginselen worden toegepast.
5. Aangezien de evaluatie gebaseerd is op gegevens betreffende een beperkt aantal representatieve soorten, moeten de lidstaten erop toezien dat de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen op lange termijn geen gevolgen heeft voor de rijkdom en de diversiteit van de andere soorten dan de doelsoorten.
6. Alvorens de lidstaten de toelating verlenen, zien zij erop toe dat het etiket van het product:
 - voldoet aan de eisen van artikel 16 van deze richtlijn;
 - de door de gebruiker te nemen voorzorgsmaatregelen vermeldt, ter uitvoering van de EG-voorschriften inzake de bescherming van de werknemers;
 - in het bijzonder, overeenkomstig de punten 1, 2, 3, 4 en 5, de gebruiksomstandigheden en -beperkingen van het gewasbeschermingsmiddel vermeldt.

▼M10

In de toelating worden de gegevens vermeld die voorkomen in artikel 6, lid 2, onder g) en h), lid 3 en lid 4, van Richtlijn 78/631/EEG van de Raad van 26 juni 1978 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke bepalingen in de lidstaten inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke preparaten (bestrijdingsmiddelen)⁽¹⁾ en in artikel 16, onder g), en h), van Richtlijn 91/414/EEG.

7. Alvorens de lidstaten de toelating verlenen, zien zij erop toe dat:
 - a) de voorgestelde verpakking voldoet aan Richtlijn 78/631/EEG;
 - b) — de methoden voor vernietiging van het gewasbeschermingsmiddel,
 - de methoden voor het neutraliseren van de schadelijke werking van het middel bij accidentele verspreiding, en
 - de methoden voor decontaminatie en vernietiging van de verpakkingen,
 voldoen aan de desbetreffende voorschriften.
8. Een toelating mag slechts worden verleend, wanneer aan alle in deel C, punt 2, bedoelde eisen is voldaan. Wanneer echter:
 - a) niet volledig aan een of meer in deel C, de punten 2.1, 2.2, 2.3 of 2.7, bedoelde specifieke eisen voor het nemen van een besluit is voldaan, mag een toelating alleen worden verleend als de voordelen van het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing zwaarder wegen dan de mogelijke nadelige effecten ervan. De eventuele beperkingen die aan het gebruik van het product zijn gesteld vanwege het niet voldoen aan bepaalde bovengenoemde eisen, moeten op het etiket vermeld worden en het niet voldoen aan de eisen van punt 2.7 mag het goede gebruik van het product niet in gevaar brengen. Deze voordelen kunnen zijn:
 - bevordering van en verenigbaarheid met geïntegreerde bestrijdingsmaatregelen of organisch-biologische landbouwmethoden,
 - het vergemakkelijken van strategieën om de opbouw van resistentie zoveel mogelijk te beperken,
 - de beschikbaarheid van een grotere diversiteit van soorten werkzame stoffen of biochemische werkingsmechanismen voor de toepassing van strategieën om versnelde afbraak in de bodem te vermijden,
 - vermindering van de risico's voor toedieners en consumenten,
 - vermindering van de milieuverontreiniging en van het effect op niet-doelsoorten;
 - b) niet volledig aan de in deel C, punt 2.6, bedoelde criteria kan worden voldaan omdat de stand van de wetenschappelijke en technische kennis zulks niet toelaat, wordt een toelating voor een beperkte duur verleend, indien de ter beoordeling voorgedragen methoden op afdoende wijze aan het doel blijken te beantwoorden. In dit geval wordt aan de aanvrager een termijn gegeven om de analysemethoden die in overeenstemming zijn met bovenbedoelde criteria te ontwikkelen en voor te leggen. De toelating wordt bij afloop van deze termijn opnieuw bezien;
 - c) de reproduceerbaarheid van de voorgestelde analysemethoden als bedoeld in punt 2.6 slechts in twee laboratoria is getest, wordt een toelating voor één jaar verleend, teneinde de aanvrager in staat te stellen de reproduceerbaarheid van deze methodes volgens erkende normen aan te tonen.
9. Indien een toelating overeenkomstig de in deze bijlage bepaalde eisen is verleend, kunnen de lidstaten, uit hoofde van artikel 4, lid 6:
 - a) waar mogelijk, bij voorkeur in nauwe samenwerking met de aanvrager, maatregelen aanwijzen om de werking van het gewasbeschermingsmiddel te verbeteren en/of

⁽¹⁾ PB L 206 van 29. 7. 1978, blz. 13. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 92/32/EEG (PB L 154 van 5. 6. 1992, blz. 1).

▼ **M10**

- b) waar mogelijk, in nauwe samenwerking met de aanvrager, maatregelen aanwijzen om de risico's van blootstelling tijdens en na gebruik van het gewasbeschermingsmiddel verder te verminderen.

De lidstaten stellen de aanvragers in kennis van de onder a) en b) bedoelde maatregelen en vragen hun de nodige aanvullende gegevens en inlichtingen te verstrekken om de werkzaamheid van het product of mogelijke risico's in de gewijzigde gebruiksomstandigheden te preciseren.

2. Specifieke beginselen

De specifieke beginselen zijn van toepassing onverminderd de algemene beginselen van deel C, punt 1.

2.1. *Werkzaamheid*

- 2.1.1. Indien het voorgestelde gebruik aanbevelingen bevat in verband met de bestrijding van/of bescherming tegen organismen die op basis van de ervaring en de wetenschappelijke knowhow niet schadelijk worden geacht onder de normale agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in de gebieden waar het gebruik van het middel wordt voorgesteld, of wanneer de andere beoogde effecten onder deze omstandigheden niet van enig nut worden geacht, mag voor dat gebruik geen toelating worden verleend.

- 2.1.2. Inzake intensiteit, uniformiteit en persistentie van bestrijding, bescherming of andere gewenste effecten moeten soortgelijke resultaten worden bereikt als bij toepassing van geschikte referentiemiddelen. Als er geen geschikt referentiemiddel bestaat, moet worden aangetoond dat het gewasbeschermingsmiddel een onmiskenbaar voordeel biedt wat betreft intensiteit, uniformiteit en persistentie van bestrijding, bescherming of andere gewenste effecten onder de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waarvoor de toepassing van het middel wordt voorgesteld.

- 2.1.3. Indien van toepassing, moeten inzake ontwikkeling van het rendement bij gebruik van het product en inzake vermindering van de verliezen bij opslag, kwantitatief en/of kwalitatief vergelijkbare resultaten worden bereikt als bij het gebruik van geschikte referentiemiddelen. Wanneer geen geschikt referentiemiddel bestaat, moeten worden aangetoond dat het gewasbeschermingsmiddel inzake ontwikkeling van het rendement en vermindering van de verliezen bij opslag, kwantitatief en/of kwalitatief, een onmiskenbaar voordeel biedt onder de agronomische, fytosanitaire en milieuomstandigheden (met inbegrip van het klimaat) in het gebied waarvoor de toepassing van het middel wordt voorgesteld.

- 2.1.4. Conclusies betreffende werkzaamheid van het preparaat moeten gelden voor alle gebieden van de lidstaat waarvoor de toelating is aangevraagd, en moeten opgaan voor alle omstandigheden waarvoor het gebruik wordt voorgesteld, behalve wanneer op het voorgestelde etiket is aangegeven dat het preparaat bestemd is voor gebruik in welbepaalde omstandigheden (bijvoorbeeld minder ernstige plagen, bijzondere bodemtypen, bijzondere teeltoomstandigheden).

- 2.1.5. Als in de etikettering wordt voorgeschreven om het preparaat samen met andere specifieke gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen als tankmix te gebruiken, moet het mengsel het beoogde effect tot stand brengen en aan de in de punten 2.1.1 tot en met 2.1.4 uiteengezette beginselen voldoen.

Als in de etikettering wordt aanbevolen om het preparaat samen met andere specifieke gewasbeschermingsmiddelen op hulpstoffen als tankmix te gebruiken, aanvaarden de lidstaten de aanbeveling alleen als zij goed gefundeerd is.

2.2. *Afwezigheid van onaanvaardbare effecten op planten of plantaardige producten*

- 2.2.1. Het middel mag geen relevante fytoxische effecten op behandelde planten of plantaardige producten hebben, tenzij op het etiket beperkingen ten aanzien van het gebruik zijn vermeld.

- 2.2.2. Bij toepassing van het gewasbeschermingsmiddel mag de oogst vanwege fytoxische effecten niet kleiner zijn dan zonder het

▼ **M10**

gebruik van dat middel het geval zou zijn, tenzij de kleinere oogst wordt gecompenseerd door andere voordelen zoals een verbetering van de kwaliteit van de behandelde planten of plantaardige producten.

- 2.2.3. Het middel mag geen onaanvaardbare nadelige effecten op de kwaliteit van de behandelde planten of plantaardige producten hebben, behalve wanneer de nadelige effecten betrekking hebben op de verwerking en in de voorgestelde etikettering is aangegeven dat het preparaat niet mag worden toegepast op voor verwerking bestemde gewassen.
- 2.2.4. Het middel mag geen onaanvaardbare nadelige uitwerking hebben op behandelde, voor vermeerdering of voortplanting bestemde planten of plantaardige producten, zoals bijvoorbeeld op de levensvatbaarheid, kiemkracht, scheutvorming, beworteling en het vermogen om aan te slaan, tenzij op het voorgestelde etiket is aangegeven dat het preparaat niet op voor vermeerdering of voortplanting bestemde planten of plantaardige producten mag worden toegepast.
- 2.2.5. Het middel mag geen onaanvaardbare uitwerking hebben op volgende gewassen, tenzij op het etiket is aangegeven dat bepaalde gewassen die aangetast zouden kunnen worden niet onmiddellijk na het behandelde gewas geteeld mogen worden.
- 2.2.6. Het middel mag geen onaanvaardbare effecten hebben op naburige gewassen, tenzij op het etiket is aangegeven dat het preparaat niet mag worden toegepast wanneer bepaalde gevoelige gewassen in de onmiddellijke nabijheid voorkomen.
- 2.2.7. Wanneer op het etiket wordt voorgeschreven om het preparaat samen met andere gewasbeschermingsmiddelen of hulpstoffen als tankmix te gebruiken, moet ten aanzien van het mengsel aan de in de punten 2.2.1 tot en met 2.2.6 uiteengezette beginselen worden voldaan.
- 2.2.8. De voorgestelde instructies voor het reinigen van de toedieningsapparatuur moeten zowel duidelijk als doeltreffend zijn, zodat deze gemakkelijk kunnen worden toegepast en de laatste sporen van het gewasbeschermingsmiddel die later nog schade zouden kunnen veroorzaken worden verwijderd.

2.3. *Effect op te bestrijden gewervelde dieren*

Voor een gewasbeschermingsmiddel ter bestrijding van gewervelde dieren wordt slechts een toelating verleend indien:

- de dood samenvalt met het verlies van het bewustzijn;
- de dood onmiddellijk intreedt; of
- er een geleidelijke vermindering is van de vitale functies, die niet gepaard gaat met tekenen van kennelijk lijden.

Bij afweermiddelen moet het beoogde effect worden bereikt zonder bij de dieren van de doelsoort onnodig lijden te veroorzaken.

2.4. *Effect op de gezondheid van mens en dier*

2.4.1. Effect van het gewasbeschermingsmiddel zelf

- 2.4.1.1. Er mag geen toelating worden verleend indien de mate van blootstelling van de toediener bij het omgaan met en het toepassen van het gewasbeschermingsmiddel overeenkomstig de voorgestelde gebruiksaanwijzing (met name de dosering en de toepasingsmethode) het AOEL overschrijdt.

Bovendien is de toelating afhankelijk van de naleving van de vastgestelde grenswaarde voor de werkzame stof en/of de toxicologisch relevante verbinding(en) van het product, overeenkomstig Richtlijn 80/1107/EEG van de Raad van 27 november 1980 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan chemische, fysische en biologische agentia op het werk⁽¹⁾, en overeenkomstig Richtlijn 90/394/EEG van de Raad van 28 juni 1990 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene agentia op het werk

⁽¹⁾ PB L 327 van 3. 12. 1980, blz. 8. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 88/642/EEG (PB L 356 van 24. 12. 1988, blz. 74).

▼ **M10**

(zesde bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG⁽¹⁾).

- 2.4.1.2. Indien de voorgestelde gebruiksaanwijzing beschermende kleding en apparatuur voorschrijft, mag alleen toelating worden verleend indien deze efficiënt zijn, voldoen aan de communautaire bepalingen terzake, voor de gebruiker gemakkelijk te verkrijgen zijn en indien het mogelijk is ze in de gebruiksomstandigheden van het gewasbeschermingsmiddel, met name rekening houdend met de klimatologische omstandigheden, te dragen of te gebruiken.
- 2.4.1.3. Voor gewasbeschermingsmiddelen die, wegens bijzondere eigenschappen en indien er niet op de juiste wijze mee wordt omgegaan, een groot risico zouden kunnen opleveren, moeten bijzondere beperkingen worden vastgesteld met name ten aanzien van de grootte van de verpakking, het type van de formulering, de distributie en de gebruiksaanwijzing. Gewasbeschermingsmiddelen die als zeer giftig worden aangemerkt, mogen bovendien niet worden toegelaten voor gebruik door niet-professionelen.
- 2.4.1.4. Op de veiligheid gerichte wachttijden en terugkeertijden of andere voorzorgsmaatregelen moeten zodanig zijn dat bij blootstelling van omstanders of toedieners na de toepassing van het gewasbeschermingsmiddel, noch de AOEL-waarden die zijn vastgesteld voor de werkzame stof of de toxicologisch relevante verbinding(en) in het gewasbeschermingsmiddel, noch de eventuele grenswaarden die voor deze verbindingen zijn vastgesteld volgens de bepalingen van de Gemeenschap bedoeld in punt 2.4.1.1 worden overschreden.
- 2.4.1.5. Op de veiligheid gerichte wachttijden en terugkeertijden of andere voorzorgsmaatregelen moeten zodanig zijn dat de bestrijdingsmiddelen geen ongunstig effect op dieren kunnen hebben.
- 2.4.1.6. Op de veiligheid gerichte wachttijden en terugkeertijden of andere voorzorgsmaatregelen die garanderen dat de AOEL-waarden en de grenswaarden niet worden overschreden, moeten realistisch zijn; indien noodzakelijk moeten speciale voorzorgsmaatregelen worden vastgesteld.
- 2.4.2. Effect van de residuen
- 2.4.2.1. De toelatingen moeten garanderen dat eventuele residuen afkomstig zijn van de minimale hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen die volgens goede landbouwkundige praktijken noodzakelijk zijn voor een adequate behandeling, op zodanige wijze toegepast (met inbegrip van de wachttijd, opslagperiode of veiligheidstermijn vóór de oogst) dat de residuen bij de oogst, het slachten of na opslag, naargelang van het geval, zo gering mogelijk zijn.
- 2.4.2.2. Indien er geen communautaire maximumwaarde voor residuen (MRL)^(*) of geen (nationale of communautaire) voorlopige MRL bestaat, stellen de lidstaten, overeenkomstig artikel 4, lid 1, onder

(1) PB L 196 van 26. 7. 1990, blz. 1. Richtlijn gewijzigd bij Richtlijn 97/42/EG (PB L 179 van 8. 7. 1997, blz. 4).

(*) Een communautaire MRL is een MRL die is vastgesteld ingevolge Richtlijn 76/895/EEG van de Raad van 23 november 1976 betreffende de vaststelling van de maximale hoeveelheden residuen van bestrijdingsmiddelen in en op groenten en fruit⁽¹⁾, Richtlijn 86/362/EEG van de Raad van 24 juli 1986 tot vaststelling van maximumgehalten aan residuen van bestrijdingsmiddelen in en op granen⁽²⁾, Richtlijn 86/363/EEG van de Raad van 24 juli 1986 tot vaststelling van maximumgehalten aan residuen van bestrijdingsmiddelen in en op levensmiddelen van dierlijke oorsprong⁽³⁾, Verordening (EEG) nr. 2377/90 van de Raad van 26 juni 1990 houdende een communautaire procedure tot vaststelling van maximumwaarden voor residuen van geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik in levensmiddelen van dierlijke oorsprong⁽⁴⁾, Richtlijn 90/642/EEG van de Raad van 27 november 1990 tot vaststelling van maximumgehalten aan residuen van bestrijdingsmiddelen in en op bepaalde producten van plantaardige oorsprong, met inbegrip van groenten en fruit⁽⁵⁾ of Richtlijn 91/132/EEG van de Raad van 4 maart 1991 tot wijziging van Richtlijn 74/63/EEG inzake ongewenste stoffen en producten in diervoeding⁽⁶⁾.

(1) PB L 340 van 9. 12. 1976. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 97/41/EG (PB L 184 van 12. 7. 1997, blz. 33).

(2) PB L 221 van 7. 8. 1986, blz. 37. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 97/41/EG (PB L 184 van 12. 7. 1997, blz. 33).

(3) PB L 221 van 7. 8. 1986, blz. 43. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 97/41/EG (PB L 184 van 12. 7. 1997, blz. 33).

(4) PB L 224 van 18. 8. 1990, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 749/97 van de Commissie (PB L 110 van 26. 4. 1997, blz. 24).

(5) PB L 350 van 14. 12. 1990, blz. 71. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 97/41/EG (PB L 184 van 12. 7. 1997, blz. 33).

(6) PB L 66 van 13. 3. 1991, blz. 16.

▼ **M10**

f), van deze richtlijn een voorlopige MRL vast; de conclusies met betrekking tot de vastgestelde niveaus moeten geldig zijn in alle omstandigheden die het residugehalte in het gewas kunnen beïnvloeden, zoals het toepassingstijdstip, de dosering, de frequentie en de wijze van toepassing.

- 2.4.2.3. Indien de nieuwe aanwijzingen omtrent het gebruik van een gewasbeschermingsmiddel niet overeenstemmen met de voorwaarden waaronder voordien een voorlopige (nationale of communautaire) MRL is vastgesteld, verlenen de lidstaten geen toelating voor het gewasbestrijdingsmiddel, tenzij de aanvrager kan bewijzen dat de betrokken MRL niet zal worden overschreden bij de aanbevolen toepassing van het middel of tenzij, overeenkomstig artikel 4, lid 1, onder f), van deze richtlijn door de lidstaat of de Commissie een nieuwe voorlopige MRL wordt vastgesteld.
- 2.4.2.4. Wanneer een communautaire MRL bestaat, mogen de lidstaten geen toelating voor het gewasbeschermingsmiddel verlenen, tenzij de aanvrager kan bewijzen dat de betrokken MRL niet zal worden overschreden bij de aanbevolen toepassing van het middel, of tenzij volgens de procedures van de desbetreffende communautaire regelgeving een nieuwe communautaire MRL is vastgesteld.
- 2.4.2.5. In de in de punten 2.4.2.2 en 2.4.2.3 hierboven bedoelde gevallen moet elke aanvraag voor toelating vergezeld gaan van een risico-evaluatie waarbij rekening wordt gehouden met de maximale blootstelling, van consumenten in de betrokken lidstaat, binnen het kader van de goede landbouwkundige praktijken.

Rekening houdend met alle geregistreerde gebruikstoepassingen mag de voorgestelde toepassing niet worden toegestaan indien de best mogelijke schatting van blootstelling van de consument de ADI overschrijdt.

- 2.4.2.6. Indien de aard van de residuen tijdens de verwerking wordt gewijzigd, kan een afzonderlijke risico-evaluatie, uitgevoerd onder de omstandigheden zoals hierboven onder punt 2.4.2.5 is beschreven, nodig zijn.
- 2.4.2.7. Indien de behandelde planten of plantaardige producten bestemd zijn om te worden vervoerd aan dieren, mogen de hierin voorkomende residuen geen nadelige effecten hebben op de gezondheid van de dieren.

2.5. *Milieu-effect*

2.5.1. Gedrag en verspreiding in het milieu

- 2.5.1.1. Er wordt geen toelating verleend wanneer de werkzame stof en, indien deze toxicologisch, ecotoxicologisch of ecologisch significant zijn, de metabolieten, afbraak- of reactieproducten van het gewasbeschermingsmiddel na toepassing volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing:

— bij veldproeven in de grond aanwezig blijven gedurende meer dan een jaar (dat wil zeggen $DT_{90} > 1$ jaar en $DT_{50} > 3$ maanden); of

— bij laboratoriumproeven gebonden residuen vormen in hoeveelheden groter dan 70 % van de beginosis na 100 dagen, samen met een mineralisatiesnelheid lager dan 5 % binnen 100 dagen.

Dit is niet van toepassing indien op wetenschappelijk verantwoorde wijze wordt aangetoond dat er, onder relevante veldomstandigheden, in de grond geen accumulatie plaatsvindt tot dusdanige gehalten dat niet-aanvaardbare residugehalten in volgende gewassen voorkomen en/of dat zich niet-aanvaardbare fytotoxische effecten op de volgende gewassen voordoen en/of dat zich een niet-aanvaardbare invloed voordoet op de niet-doelsoorten overeenkomstig de desbetreffende eisen zoals aangegeven in deel C, de punten 2.5.1.2, 2.5.1.3, 2.5.1.4 en 2.5.2.

▼ **M10**

2.5.1.2. Er wordt geen toelating verleend wanneer kan worden verwacht dat, ten gevolge van het gebruik van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksvoorschriften, de concentratie in grondwater van de werkzame stof of van relevante metabolieten, afbraak- of reactieproducten de kleinste van de hieronder vermelde concentraties overschrijdt:

- i) de maximaal toelaatbare concentratie die is vastgesteld bij Richtlijn 80/778/EEG van de Raad van 15 juli 1980 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water⁽¹⁾; of
- ii) de maximumconcentratie die de Commissie bij de opneming van de werkzame stof in bijlage I op basis van geëigende, in het bijzonder toxicologische gegevens heeft vastgesteld of, indien geen dergelijke concentratie is vastgesteld, de concentratie die overeenkomt met een tiende van de ADI die is vastgesteld bij de opneming van de werkzame stof in bijlage I.

Dit is niet van toepassing indien op wetenschappelijk verantwoorde wijze wordt aangetoond dat, onder relevante veldomstandigheden, de kleinste concentratie niet wordt overschreden.

2.5.1.3. Er wordt geen toelating verleend als, na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de gebruiksaanwijzing, in het oppervlaktewater een concentratie van de werkzame stof of van de metabolieten, afbraak- of reactieproducten verwacht kan worden:

- die indien het oppervlaktewater in of uit het gebied waar het gewasbeschermingsmiddel zal worden gebruikt, bestemd is voor onttrekking van drinkwater, de overeenkomstig Richtlijn 75/440/EEG van de Raad van 16 juni 1975 betreffende de vereiste kwaliteit van het oppervlaktewater dat is bestemd voor productie van drinkwater in de lidstaten⁽²⁾ vastgestelde waarden overschrijdt; of
- die een onaanvaardbaar geacht effect heeft op niet-doelsoorten, met name dieren, overeenkomstig de desbetreffende eisen als vermeld in deel C, punt 2.5.2.

De voorgestelde gebruiksaanwijzing, met inbegrip van de voorschriften voor het schoonmaken van de toepassingsapparatuur, moet zodanig zijn dat het risico van accidentele verontreiniging van oppervlaktewater minimaal wordt gehouden.

2.5.1.4. Er wordt geen toelating verleend wanneer de in de lucht aanwezige concentratie van de werkzame stof bij de voorgestelde gebruiksomstandigheden zo hoog is dat de AOEL of de grenswaarden voor toedieners, omstanders of arbeiders als aangegeven in deel C, punt 2.4.1, worden overschreden.

2.5.2. Effect op soorten die geen doelsoort zijn

2.5.2.1. Indien de mogelijkheid bestaat dat vogels en andere gewervelde landdieren die geen doelsoort zijn, worden blootgesteld, mag geen toelating worden verleend indien:

- de berekening van de blootstellingscoëfficiënt voor acute en kortetermijn-toxiciteit voor vogels en andere gewervelde landdieren die geen doelsoort zijn, lager is dan 10 op basis van LD₅₀ of de blootstellingscoëfficiënt voor langetermijntoxiciteit lager is dan 5, tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat zich onder veldomstandigheden geen onaanvaardbare effecten voordoen na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing;
- de bioconcentratiefactor (BCF betrokken op het vetweefsel) groter is dan 1, tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat zich onder veldomstandigheden geen onaanvaardbare effecten — rechtstreekse of indirecte — voordoen na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing.

⁽¹⁾ PB L 229 van 30. 8. 1980, blz. 11. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 91/692/EEG (PB L 377 van 31. 12. 1991, blz. 48).

⁽²⁾ PB L 194 van 25. 7. 1975, blz. 34. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 91/692/EEG (PB L 377 van 31. 12. 1991, blz. 48).

▼M10

2.5.2.2. Indien de mogelijkheid bestaat dat waterorganismen zullen worden blootgesteld, wordt geen toelating verleend indien:

- de blootstellingscoëfficiënt voor acute toxiciteit voor vis en *Daphnia* lager is dan 100 en voor chronische toxiciteit lager dan 10;
- de blootstellingscoëfficiënt voor algengroeiremming lager is dan 10; of
- de maximale bioconcentratiefactor (BCF) groter is dan 1 000 voor gewasbeschermingsmiddelen die werkzame stoffen bevatten welke gemakkelijk biologisch afbreekbaar zijn, of groter dan 100 voor die stoffen welke niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar zijn,

tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat er geen onaanvaardbare effecten zijn op de levensvatbaarheid van blootgestelde soorten, rechtstreekse en indirecte (predatoren), na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing.

2.5.2.3. Indien de mogelijkheid bestaat dat honingbijen zullen worden blootgesteld, wordt geen toelating verleend indien het gevaarquotiënt voor orale en contactblootstelling van honingbijen groter is dan 50, tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat er, onder veldomstandigheden, na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing, geen onaanvaardbare effecten zijn op de larven en het gedrag van de honingbij, de overlevingskans van de kolonie en de ontwikkeling hiervan.

2.5.2.4. Indien de mogelijkheid bestaat dat nuttige geleedpotigen, andere dan honingbijen, zullen worden blootgesteld, wordt geen toelating verleend voor gebruik, indien meer dan 30 % van de proeforganismen zijn aangetast bij letale of subletale laboratoriumproeven, uitgevoerd bij de maximale voorgestelde toedieningsdosering, tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat er, onder veldomstandigheden, geen onaanvaardbare effecten zijn op deze organismen na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing. Wanneer aanspraak wordt gemaakt op selectiviteit van het middel en het middel wordt voorgesteld voor gebruik in het kader van geïntegreerde bestrijding van plagen, moeten de nodige gegevens ter staving worden voorgelegd.

2.5.2.5. Indien de mogelijkheid bestaat dat regenwormen zullen worden blootgesteld, wordt geen toelating verleend indien de blootstellingscoëfficiënt voor acute toxiciteit voor regenwormen kleiner is dan 10 of de blootstellingscoëfficiënt voor langetermijntoxiciteit lager is dan 5, tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat onder veldomstandigheden, na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing, regenwormen geen gevaar lopen.

2.5.2.6. Indien de mogelijkheid bestaat dat bodemmicro-organismen die geen doelsoort zijn, zullen worden blootgesteld, wordt geen toelating verleend indien de stikstof- of koolstofmineralisatieprocessen in laboratoriumproeven na 100 dagen voor meer dan 25 % worden aangetast, tenzij door een adequate risico-evaluatie duidelijk is aangetoond dat er, onder veldomstandigheden, geen onaanvaardbare effecten op de microbiële activiteit zijn na toepassing van het gewasbeschermingsmiddel volgens de voorgestelde gebruiksaanwijzing, rekening houdend met het voortplantingsvermogen van de micro-organismen.

2.6. *Analysemethoden*

De voorgestelde methoden moeten overeenstemmen met de stand van de techniek. Om de erkenning van de analysemethoden die voor de controle en het toezicht na de registratie worden voorgesteld, mogelijk te maken, moet aan de volgende criteria worden beantwoord.

2.6.1. Voor de analyse van de samenstelling:

de methode moet geschikt zijn om de werkzame stoff(en) en, zo nodig, de toxicologisch of ecotoxicologisch significante onzuiverheden en hulp- of vulstoffen te identificeren en het gehalte hiervan te bepalen.

▼ **M10**

2.6.2. Voor de analyse van residuen:

- i) de methode moet het mogelijk maken residuen van toxicologische of ecotoxicologische of ecologische significantie te identificeren en het gehalte ervan te bepalen;
- ii) de gemiddelde opbrengsten moeten tussen 70 % en 110 % liggen met een relatieve standaardafwijking van ten hoogste 20 %;
- iii) voor residuen in levensmiddelen moet de herhaalbaarheid onder de volgende waarden liggen:

Residuniveau mg/kg	Vershil mg/kg	Vershil in %
0,01	0,005	50
0,1	0,025	25
1	0,125	12,5
> 1		12,5

Tussenvallende waarden worden vastgesteld door interpolatie via een log-loggrafiek;

- iv) voor residuen in levensmiddelen moet de reproduceerbaarheid onder de volgende waarden liggen:

Residuniveau mg/kg	Vershil mg/kg	Vershil in %
0,01	0,01	100
0,1	0,05	50
1	0,25	25
> 1		25

Tussenvallende waarden worden vastgesteld door interpolatie via een log-loggrafiek;

- v) bij analyse van residuen in behandelde planten, plantaardige producten, levensmiddelen, diervoeders of producten van dierlijke oorsprong, moet de gevoeligheid van de voorgestelde methoden, behalve als de vastgestelde of voorgestelde MRL dicht tegen de bepalingsgrens aanligt, voldoen aan de volgende criteria:

Bepalingsgrens in relatie tot de voorgestelde, voorlopige of communautaire MRL:

mg/kg	mg/kg
>0,5	0,1
0,5-0,05	0,1-0,02
<0,05	MRL × 0,5

2.7. *Fysische en chemische eigenschappen*

2.7.1. Indien er een adequate FAO-specificatie bestaat, moet aan deze specificatie worden voldaan.

2.7.2. Indien er geen adequate FAO-specificatie bestaat, moeten de fysische en chemische eigenschappen voldoen aan het volgende:

a) Chemische eigenschappen:

Het verschil tussen het opgegeven en het werkelijke gehalte aan de werkzame stof van het gewasbeschermingsmiddel mag tijdens de gehele houdbaarheidsperiode de volgende waarden niet overschrijden:

▼ **M10**

Opgegeven gehalte in g/kg of g/l bij 20 °C	Tolerantie
≤ 25	± 15 % homogene formulering ± 25 % niet-homogene formulering
> 25 tot 100	± 10 %
>100 tot 250	± 6 %
>250 tot 500	± 5 %
>500	± 25 g/kg of ± 25 g/l

b) Fysische eigenschappen:

Het gewasbeschermingsmiddel moet voldoen aan de fysische criteria (met inbegrip van de stabiliteit bij het bewaren) die voor het desbetreffende formuleringstype zijn vastgesteld in de „Manual on the development and use of FAO specifications for plant protection products”.

- 2.7.3. Indien in de voorgestelde etikettering wordt voorgeschreven of aanbevolen om het preparaat tegelijk met andere gewasbeschermingsmiddelen als een tankmix te gebruiken en/of indien de voorgestelde etikettering aanwijzingen bevat betreffende de verenigbaarheid van het preparaat met andere gewasbeschermingsmiddelen als een tankmix, moeten deze middelen fysisch en chemisch verenigbaar zijn in de tankmix.