

Wet en regelgeving gewasbeschermingsmiddelen

Wied Hendrix AOC Oost

Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden
Geldend op 13-03-2009

Afdrukken
Opslaan
K < > X

- Opschrift
- Aanhef
- Hoofdstuk 1** Begripsbepalingen (Artikelen 1-2)
- Hoofdstuk 2** Het college voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Artikelen 3-17)
- Hoofdstuk 3** Algemene verboden (Artikelen 18-22)
- Hoofdstuk 4** Gewasbeschermingsmiddelen (Artikelen 23-43)
- Hoofdstuk 5** Biociden

Overgebrachte naar artikelsgewijze weergave klik op de knop hierboven om over te schakelen naar complete weergave van de regeling. Let op: voor navigatie door de tekst in artikelsgewijze weergave maakt u gebruik van K < > X in de balk hierboven.

Artikel 18. Zorgplicht

Een ieder is verplicht ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen of biociden of de tot die middelen behorende werkzame stoffen alsmede ten aanzien van lege verpakkingen voldoende zorg in acht te nemen. Die zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten gevaar ontstaat of kan ontstaan voor de mens, voor dieren of planten waarvan de instandhouding gewenst is, voor planten die aan anderen toebehoren of voor bodem of water, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel onverwijld alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde voornoemd gevaar te voorkomen of de nadelige gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken.

Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden

- www.wetten.nl
- Zoek op 'wetten', 'algemene maatregelen van bestuur' en 'ministeriele regelingen'



**Wet
gewasbeschermingsmiddel
en en biociden**



Zorgplichtartikel: Artikel 18

- “iedereen is verplicht ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen of biociden alsmede ten aanzien van lege verpakkingen voldoende zorg in acht te nemen”

Lege verpakking in sloot art. 18 zorgvuldigheidsbeginsel



Gewasbeschermingsmiddelen onbeheerd is onzorgvuldig!



Toelating art: 19-21

- Je mag alleen toegelaten middelen gebruiken
- Meer informatie over toelating, uitverkoopregeling en opgebruikregeling op www.ctgb.nl
- voorbeeld: Casoron: geen opgebruikregeling!

[Ctgb](#) > [toelatingen](#) > [Bestrijdingsmiddelendatabank](#) > Zoeken

zoeken

productsoort biociden

standaard overzichten

[Toelichting](#)

[Zoek opnieuw](#)

Zoekresultaat Bestrijdingsmiddelendatabank

Naam middel	CASORON G	Toelatingsnummer	3312
Toelatinghouder	Crompton (Uniroyal Chemical) Registrations Ltd.	Aard gebruik	professioneel
Categorie	Gewasbeschermingsmiddel	Expiratiedatum	01-10-2008
Status	vervallen middel		
Startdatum	23-01-1986		
Formulering	granulaat of korrel		
Werkzame stof(fen)	dichlobenil	Gehalte/Eenheid	6,75 %

[Actueel gebruikvoorschrift](#)

Herbicide op sloottalud Art 22 in strijdt met toelating



Toki

Je mag middelen alleen inzetten volgens de etiketvoorschriften

Wettelijk gebruiksvoorschrift

Toegestaan is uitsluitend het gebruik als onkruidbestrijdingsmiddel

1. Op permanent onbeteelde terreinen (met uitzondering van verhardingen) en
2. Onder vangrails, rondom verkeersborden en wegbebakingen, alsmede op de grenstrook, met een breedte van max. 25 cm, tussen wegen en paden, en de daarlangs liggende bermen (met uitzondering van verhardingen).

Dit middel is uitsluitend bestemd voor beroepsmatig gebruik.

Artikel 23 tot 28

- Het middel moet voldoende werkzaam zijn.
- Het middel mag geen onaanvaardbare uitwerking hebben op planten of plantaardige producten.
- Geen onnodig pijn veroorzaken bij ongewervelde dieren
- Het middel mag geen directe of indirecte schadelijke uitwerking hebben op de gezondheid van mens en dier via drinkwater, voedsel, voer, grondwater of anders.



Art 23 – 28 o.a. Veiligheidstermijn: voorkomen te veel residu: SCORE

- **Veiligheidstermijn**
- De termijn tussen de laatste toepassing en de oogst mag niet korter zijn dan:
 - 2 weken voor bloemkool, broccoli en peen;
 - 2 weken voor snijselderij en peterselie;
 - 3 weken voor knolselderij en bleekselderij;
 - 3 weken voor rode kool, savooie kool, witte kool, spitskool en spruitkool;
 - 4 weken voor suikerbieten.

Art 29 Onderscheid

beroepsmatig/particulier gebruik

- Voorbeeld Clio in mais
- Toegestaan is uitsluitend het gebruik als onkruidbestrijdingsmiddel in de teelt van snijmaïs en korrelmaïs.
- Gevaarlijk voor niet-doelwit arthropoden. Vermijd onnodige blootstelling.
- Dit middel is uitsluitend bestemd voor **beroepsmatig gebruik.**

Art 24 BGB (besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden)



- Depothouder administreert:
- Naam middel, N nummer, hoeveelheid middel dat afgeleverd wordt
- Naam en adresgegevens ontvanger
- Alleen professionele middelen aan licentiehouders

Art 26 BGB Geïntegreerde bestrijding verplicht!

- Preventie
- teelttechnische maatregelen
- waarschuwings en adviessystemen
- niet chemische gewasbescherming
- chemische gewasbescherming en toedieningstechnieken
- emissiebeperking

Voorbeeld geïntegreerde bestrijding

- aardappelmoehheid
 - raskeuze
 - AM-onderzoek
 - bedrijfshygiëne
 - schone werktuigen
 - opslag bestrijden
 - sorteergrond
 - aankoop pootgoed
 - vruchtwisseling
 - grondontsmetting



Milieumeetlat

- wettelijke normen rondom toelating worden vertaald in m.b.p's -> milieubelastingspunten
 - worden gegeven voor
 - uitspoeling
 - giftigheid waterorganismen
 - afbraakselheid en bodemorganismen
- 100 punten is de norm
- rekening houden met drift
- punten worden berekend bij 1 % drift.
- rekening houden met grondsoort, org. stof gehalte.

Milieumeetlat enkele herbiciden

Invoer			Uitvoer (milieu effecten)				
Grondsoort	3 - 6 % organische stof <input type="button" value="v"/>		Werkzame stof (kg/ha)	MBP water-leven	MBP bodem-leven	MBP grond-water	Risico bestuivers
Jaargetijde	Voorjaar (maart - augustus) <input type="button" value="v"/>						
Middel	Dosering (kg/ha of l/ha)	Drift (%)					
TOKI <input type="button" value="v"/>	1.20	1.00	0.60	2	4	0	A
KERB 50w SPP <input type="button" value="v"/>	2.00	1.00	1.00	4	36	0	A
FRONTIER OPTIMA <input type="button" value="v"/>	1.00	1.00	0.72	170	7	0	A
CALARIS <input type="button" value="v"/>	1.50	1.00	0.60	8	3	68	B
MILAGRO <input type="button" value="v"/>	1.00	1.00	0.04	6	0	40	A

Lozingenbesluit

- **tenminste 2 m afstand van sloot tot spuitmachine bij vullen.**
- **De bovenstaande regels gelden voor zowel droge als watervoerende sloten; alleen de teeltvrije en spuitvrije zones zijn alleen voor watervoerende sloten van kracht!!**

gewasbeschermingsplan

- Verplicht voor iedereen, die professioneel middelen toepast
- Ook voor Roundup evolution op verhardingen



Registratieplicht teler

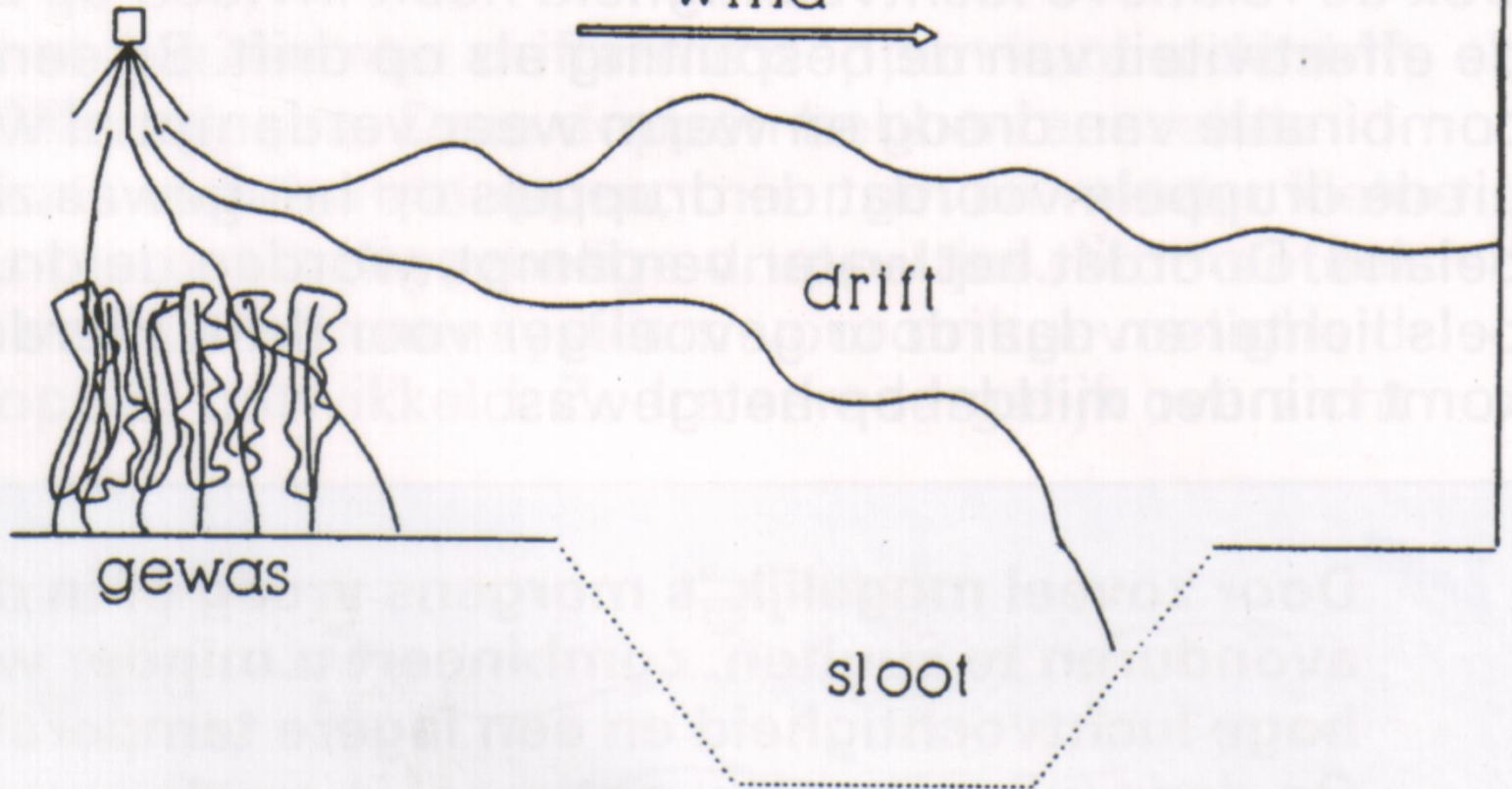
- Naam middel en N nummer,
- Wanneer en waar toegepast
- Hoeveelheid en grootte perceel/oppervlakte

Lozingenbesluit open teelten en veehouderij



spuitdop

wind



Afbeelding 1 Schematische voorstelling van het ontstaan van drift.

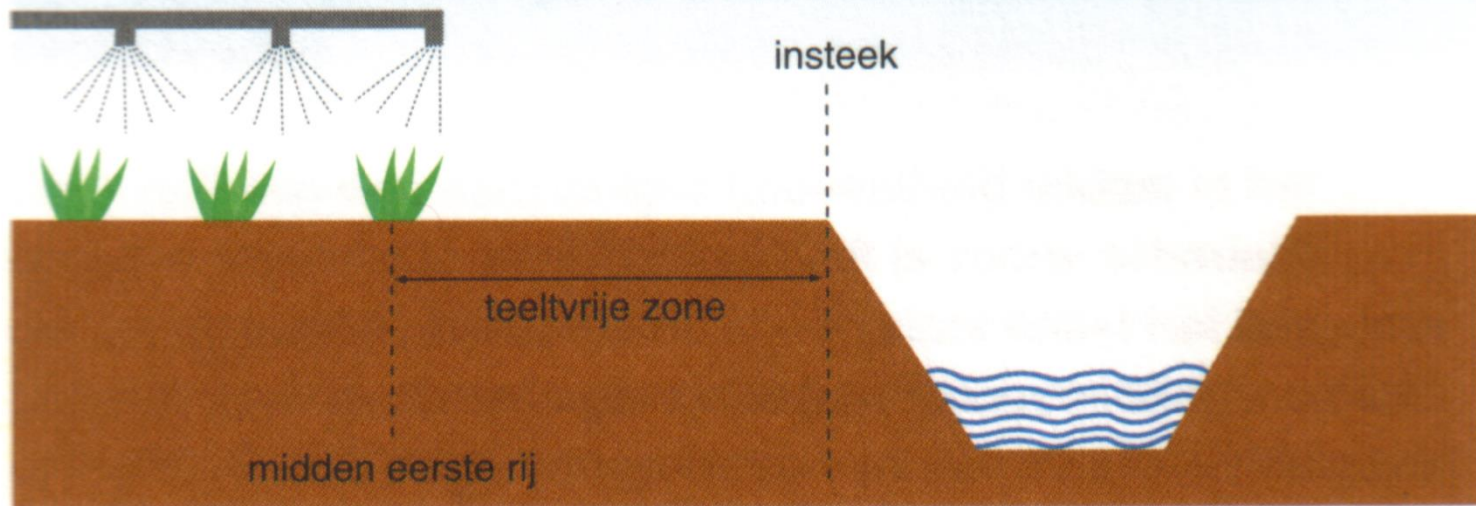
Bron: IMAG-DLO rapport 95-15

Lozingenbesluit open teelten en veehouderij

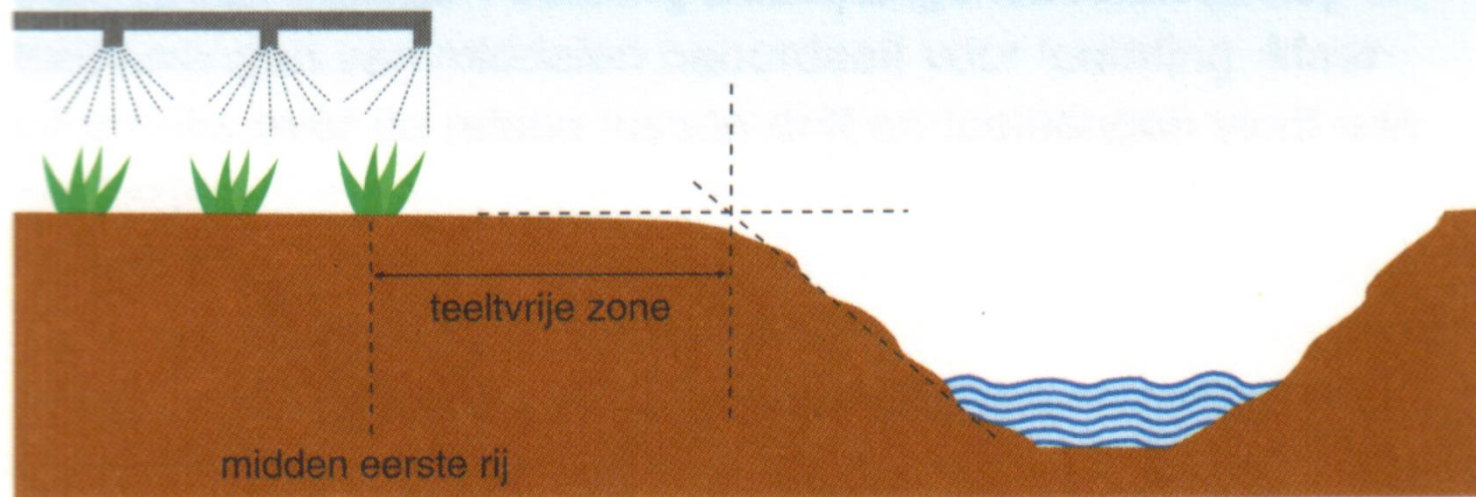
- **Van kracht in de zone van 14 m vanaf de sloot!**
- **teeltvrij (= spuitvrij)**
 - **1.5 m aardappelen, uien, bloembollen, prei, aardbeien**
 - **0.25 m graszaad, graangewassen**
 - **andere gewassen: 50 cm.**
 - **Handgedragen spuitboom: 50 cm.**



Schematische voorstelling teeltvrijezone



Insteek bij onregelmatige slootkant



(Bron: OOGST Landbouw, 25-02-00)

Teeltvrije zone meten



lozingenbesluit

- **sputtvrij:**

0.25 m grasland

- **daarnaast:**

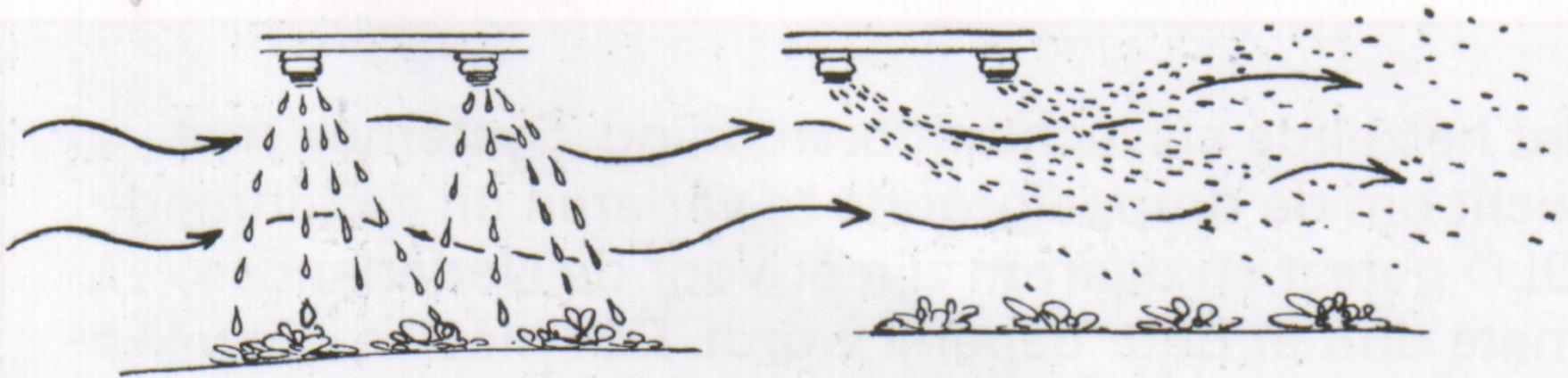
- driftarme doppen en kantdoppen verplicht
- niet spuiten bij een windsnelheid > 5 m per seconde

- terugslagkleppen gebruiken bij vullen spuit uit oppervlaktewater
- Niet vullen < 2 m oppervlaktewater

Pompen vanaf de brug

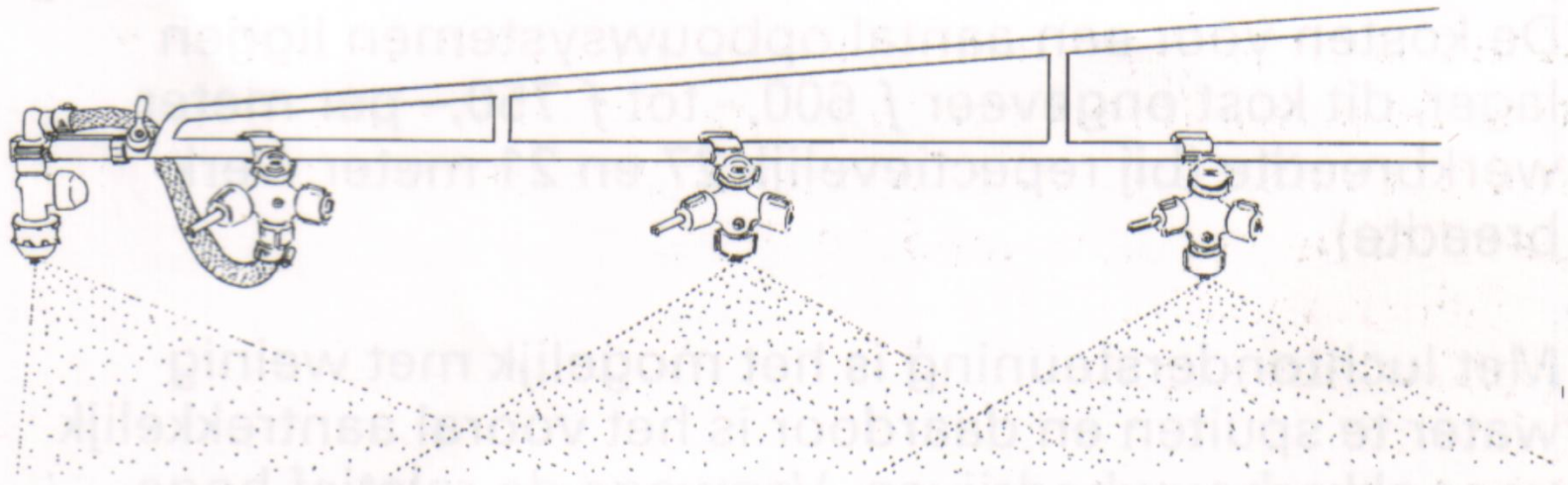


antidriftdoppen



Afbeelding 3 Grote druppels verwaaien minder snel.

kantdoppen



Afbeelding 4 Het spuitbeeld van een kantdop is sterk begrensd.

Lozingenbesluit

- **tenminste 2 m afstand van sloot tot spuitmachine bij vullen.**
- **De bovenstaande regels gelden voor zowel droge als watervoerende sloten; alleen de teeltvrije en spuitvrije zones zijn alleen voor watervoerende sloten van kracht!!**

Lozingenbesluit

Wettelijk gebruiksvoorschrift

Toegestaan is uitsluitend het gebruik als onkruidbestrijdingsmiddel in de teelt van:

- a. suikerbiet en voederbiet
- b. snijmaïs en korrelmaïs

Op percelen die grenzen aan watergangen dient uitsluitend gespoten te worden met een spuitdop van de driftreductieklasse van minimaal 75.

driftpercentages:

■ rijenspuit, rugspuit	0,5 %
■ volveldsspuiten op laag gewas tot 25 cm of onbedekte grond	1%
■ volveldsspuiten gewas hoger dan 25 cm	2 %
■ akkerranden behandelen langs sloten	5 %
■ fruitteelt	10 %
■ vliegtuigspuiten	100 %

Vliegtuig spuiten: 100 % drift



Boomgaardspuit



Fruitteelt en drift: 10 % drift



Zelfrijdende tunnelspuit: spuitvrije zone naar 3 m.



Roundup sloottalud



Gramoxone op sloottalud



Middel op sloottalud



Contact herb. diquat-paraquat



Lontrel in bieten



Roundup op akkerrand







Duurzaam onkruidbeheer verhardingen

- Met selectieve apparatuur
- Alleen Roundup evolution heeft een toelating
- Maximaal 2 liter per jaar per ha.
- Gecertificeerde bedrijven



DOB verhardingen

- Doel DOB :
verminderen
emissie glyfosaat
naar
oppervlaktewater
- Gebruik weerfax
verplicht.
- Selectief: Mankar,
weedit, select spray,
onkruidstrijker



DOB weerfax



Opgesteld: Dinsdag 20 mei 2008 05:46
Regio: (28) Veluwe

Weersverwachting en spuitomstandigheden vandaag (Din 20 mei):

Datum		20 mei							
Tijd	uur	0	3	6	9	12	15	18	21
Temperatuur 1.50 m.	°C	8	4	5	7	13	15	16	14
Temperatuur 0.10 m.	°C	7	4	4	7	13	16	17	14
Bladnat	/uur	○●●	●●●	●●●	●●○	○○○	○○○	○○○	○○○
Neerslaghoeveelheid	mm	0	0	0	0	0	0	0	0
Neerslagkans	%	0	0	0	0	0	0	0	0
Windrichting		NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NO	NO	NNO
Windsnelheid	m/s	2	2	2	1	3	4	4	3
Werking Roundup		+	+	+	+	o	o	o	o
Wind criterium		+	+	+	++	+	o	o	+
DOB criterium basis		+	+	+	+	+	+	+	+
Dosering (% oplossing)		1.75	1.00	1.00	1.75	2.00	2.00	2.00	2.00

Bladnat: ● nat ○ droog Dosering: concentratie Roundup Evolution gebaseerd op spuitvolume van 110 liter/ha

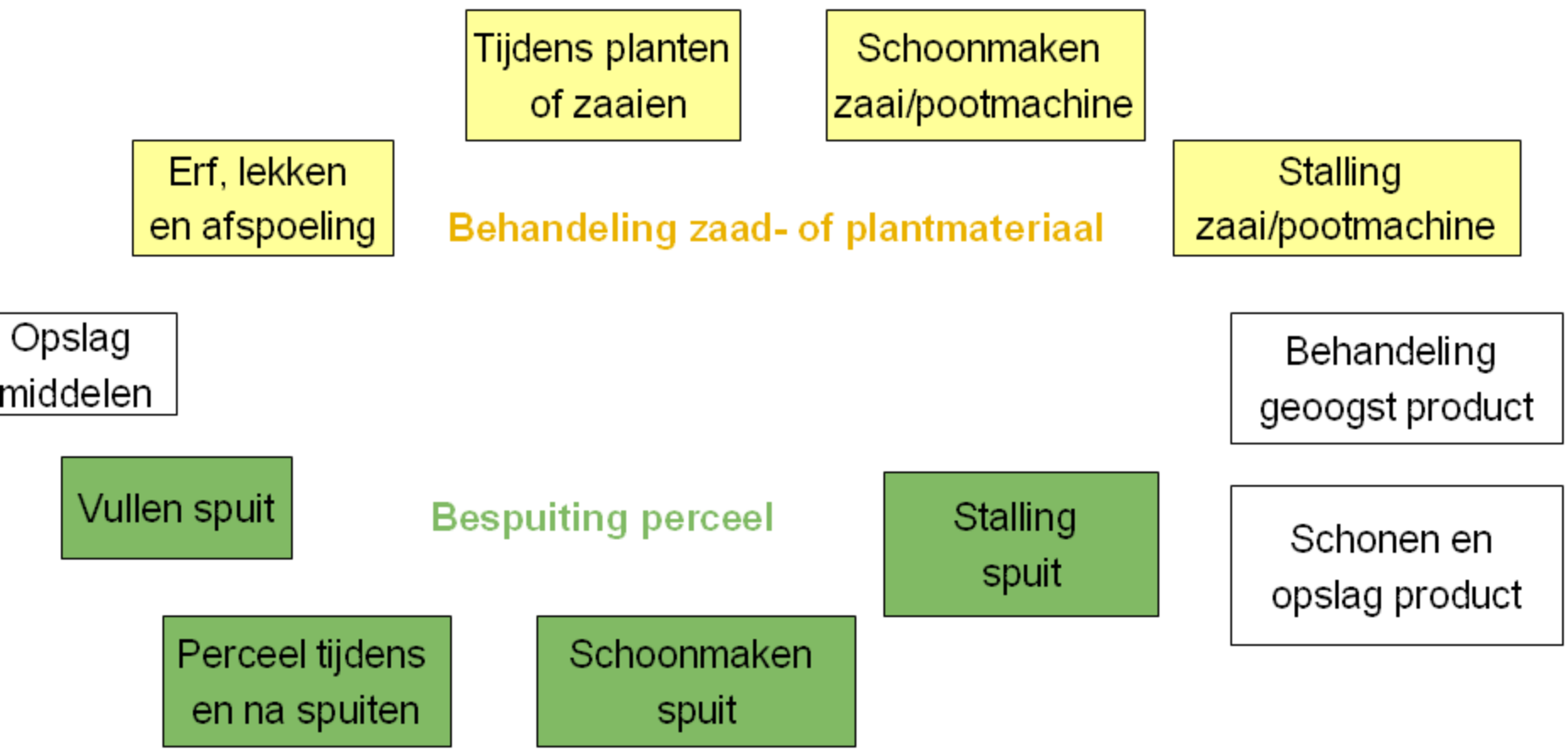
DOB criterium basis: niet spuiten als binnen 24 uur na bespuiting per 3-uur blok een neerslagkans > 40% en neerslaghoeveelheid >

Beperking van emissie van gewasbeschermingsmiddelen vanuit de akkerbouw

*schone
bronnen*

nu en in de toekomst

Hoe komen de middelen in het water?



Opslag gewasbeschermingsmiddelen

Welke voorschriften zijn er en hoe kunnen we veilig omgaan met gewasbeschermingsmiddelen

*schone
bronnen*
nu en in de toekomst

Aankomst middel op bedrijf

- Maak een goede inschatting van de benodigde hoeveelheid
- Plaats de vrachtwagen zo dicht mogelijk bij de opslag
- Gebruik degelijke pallets en stabiel transportmateriaal
- Zet de middelen direct op hun plaats in de opslag
- Houdt absorptiemateriaal bij de hand



Regelgeving rondom opslag van middelen

- AID
 - Wet Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden
- I-SZW (Arbeidsinspectie)
 - Wet Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden
- Gemeente
 - AmvB
 - Plaatselijke verordeningen
- Voedselveiligheid / EurepGap
- Buitengewoon opsporingsambtenaar van het waterschap

Soorten opslag

- Niet betreedbare bestrijdingsmiddelenopslag
 - Tot 400 kg
- Betreedbare bestrijdingsmiddelenopslag
 - Tot 400 kg
- Betreedbare bestrijdingsmiddelenopslag
 - Meer dan 400 kg
- De inrichting van de ruimte en de vergunning kan per gemeente verschillen.

Bestrijdingsmiddelenkast



Algemene eisen opslag

- Ruimte voorzien van een deugdelijk slot
- Ordelijke opslag
- Deugdelijke constructie en geventileerd
- Dichtbij:
 - Wasplaats (met zeep en handdoek)
 - EHBO-doos
 - Brandblusapparatuur (minimale vulling van 7 kg blusmiddel)
- Absorptiemateriaal (gemorste middelen)

Algemene eisen opslag

- Absorptiemateriaal (gemorste middelen)



Algemene eisen opslag

- Waarschuwingspictogrammen en -teksten
- Vloeibare en andere middelen ruimtelijk scheiden
 - Poeders bovenin, vloeistoffen onderin
- Alleen bestrijdingsmiddelen in de opslag
- Aparte ruimte voor opslag van hulp- en beschermingsmiddelen

Bestrijdingsmiddelen



Verboden toegang voor
onbevoegden

Betreedbare opslag tot 400 kg

- Aan de buitenlucht geventileerd
- Raamopeningen voorzien van draadglas
- Dak, wanden en deur brandwerende constructie
 - 60 minuten brandwerend
- Vloer van vloeistofdicht beton of metselwerk
- Drempel vloer en wanden moeten een vloeistofdichte bak vormen

Betreedbare bestrijdingsmiddelenruimte





arbeidsveiligheid



Met welke wetten heb je te maken?

- ARBO-wet
- Bestrijdingsmiddelenbesluit
 - zorgvuldigheidsartikel
 - beschermende kleding
 - wasplaats etc.
- Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden

Wanneer contact met bestrijdingsmiddelen?

- tijdens spuitwerkzaamheden
- reinigen spuitapparatuur
- herbetreding kas of gewas.
- onderhoud en reparatie

Giftigheid oraal

- Doodshoofd
0-200 mgr per kg
- Andereaskruis:
200- 2000 mgr per kg
- 1 mgr = een duizendste
gr per kg .



Bestrijdingsmiddelen en gezondheid



Sint-Andriesskruis

Xn: schadelijk

Kan bij inademing, bij inslikken of via de huid gevaar voor de gezondheid opleveren
Voorbeeld: trichloorethyleen

Xi: iriterend

Kan ontstekingen van de huid, de slijmvliezen of de ogen veroorzaken bij direct, langdurig of herhaald contact
Voorbeeld: bleekwater



Doodshoofd

T+: zeer giftig

Kan bij inademing, inslikken of opname door de huid, reeds bij zeer kleine hoeveelheden gevaar voor de gezondheid opleveren of zelfs de dood veroorzaken
Voorbeeld: parathion

T: giftig

Kan bij inademing, inslikken of opname door de huid, reeds bij kleine hoeveelheden gevaar voor de gezondheid opleveren of zelfs de dood veroorzaken
Voorbeeld: methanol



proefbuisje,
druppels
oppervlak en
hand

C: corrosief, bijtend

Kan ernstige brandwonden van huid of slijmvliezen veroorzaken
Voorbeeld: natriumhydroxide (caustische soda)

Chemical	Category	Oral LD₅₀ in Rats (mg/kg)
<u>Aldicarb</u> ("Temik")	Carbamate	1
<u>Carbaryl</u> ("Sevin")	Carbamate	307
<u>DDT</u>	Chlorinated hydrocarbon	87
<u>Dieldrin</u>	Chlorinated hydrocarbon	40
<u>Diflubenzuron</u> ("Dimilin")	Chitin inhibitor	10,000
<u>Malathion</u>	Organophosphate	885
<u>Methoprene</u>	JH mimic	34,600
<u>Methoxychlor</u>	Chlorinated hydrocarbon	5,000
<u>Parathion</u>	Organophosphate	3
Piperonyl butoxide	Synergist	7,500
<u>Pyrethrins</u>	Plant extract	200
<u>Rotenone</u>	Plant extract	60

Opname van middel

- door de huid

van invloed:

- # huidtype

- # kleding handschoenen!!

- # aard oplosmiddel -> vetten, EC's

- # plaats van contact

- # toestand van de huid

- door de longen: inademen

- doorslikken

giftigheid

- Acute giftigheid:
 - LD-50 waarde
 - Lethale Dosis : in mg per kg lichaamsgewicht waarbij 50% van de proefdieren binnen twee weken sterft.
 - bij gassen in ml per l concentratie.

giftigheid

- chronische giftigheid:
 - Kankerverwekkend
 - Allergieën
 - (huid) ontstekingen
 - Beïnvloeding voortplanting

Voorbeelden van R zinnen (risico)

- R 20 Schadelijk bij inademing
- R 21 Schadelijk bij aanraking met de huid
- R 22 Schadelijk bij opname door de mond
- R 23 Vergiftig bij inademing
- R 24 Vergiftig bij aanraking met de huid
- R 25 Vergiftig bij opname door de mond
- R 26 Zeer vergiftig bij inademing
- R 27 Zeer vergiftig bij aanraking met de huid
- R 28 Zeer vergiftig bij opname door de mond
- R 29 Vormt vergiftig gas in contact met water
- R 30 Kan bij gebruik licht ontvlambaar worden
- R 31 Vormt vergiftigde gassen in contact met zuren

S zinnen (safety veiligheid)

- S 1 Achter slot bewaren
- S 2 Buiten bereik van kinderen bewaren
- S 9 Op een goed geventileerde plaats bewaren
- S 13 Verwijderd houden van eet en drinkwaren en van dierenvoeder
- S 20 Niet eten of drinken tijdens gebruik
- S 21 Niet roken tijdens gebruik
- S 22 Stof niet inademen

Toelatingsnummer 12968 N

Productgroep: herbicide

Formulering: Spuitpoeder

Werkzame stof: 500g/kg flumioxazin



T: Vergiftig N: Milieugevaarlijk

Waarschuwingzinnen:

- 61 Kan het ongeborn kind schaden.
- 50/53 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.



Veiligheidsaanbevelingen:

- Was alle beschermende kleding na gebruik.
- 21 Niet roken tijdens gebruik.
- 36/37 Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.
- 45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
- 50

Beschermende kleding

www.gewasbescherming.nl

► Persoonlijke beschermingsmiddelen voor de open teelten ◀

GEVARENTEKEN OP HET ETIKET	NATTE TOEPASSINGEN (VLOEISTOFFEN)
 C Bijtend	HANDMATIG VOLVELDS 

<Terug

INDEA

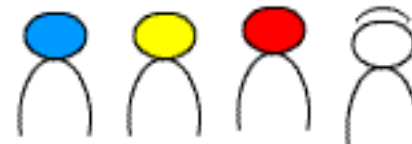
VOETEN

✓ Draag altijd laarzen

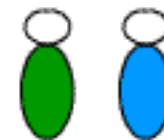
HANDEN



HET GEZICHT



HET LICHAAM



Veiligheidsblad Starane

www.fytostat.nl

■ **Technische maatregelen:**

- Goede algemene ventilatie zou in de meeste omstandigheden voldoende moeten zijn.
- Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden.

■ **Adembescherming:**

- Gebruik goedgekeurde adembescherming voorzien van filterbussen als de grenswaarden en/of de comfortwaarde mogelijk overschreden worden.
- Gebruik in noodgevallen een goedgekeurd persluchtademhalingstoestel (type: overdruk).

■ **Bescherming van de handen/huidbescherming.**

- Draag schone, lichaamsbedekkende kleding met lange mouwen. Gebruik voor dit product niet doordringbare handschoenen.
- In noodgevallen: Draag beschermende kleding die ondoorlaatbaar is voor dit product. De keuze van specifieke kledingstukken zal afhangen van de werkwijze.

■ **Bescherming van de ogen/van het gezicht:**

- Draag een zuurbril.
-

Veiligheidsblad Roundup

- **Technische controles**
- Geen bijzondere vereisten wanneer gebruikt zoals aanbevolen.
- **Bescherming van de ogen**
- Geen bijzondere vereisten wanneer gebruikt zoals aanbevolen.
- **Bescherming van de huid**
- Bij herhaald of langdurig contact:
- Chemisch-bestendige handschoenen dragen.
- **Bescherming van de ademhalingswegen**
- Geen bijzondere vereisten wanneer gebruikt zoals aanbevolen.
- Indien aanbevolen, de leverancier van de persoonlijke beschermingsuitrusting raadplegen teneinde het gepaste
- type van uitrusting te kennen voor een welbepaalde toepassing.

Persoonlijke bescherming

- Afhankelijk van middel en wijze van toepassing
 - Handmatig
 - Vanuit een cabine etc.
- Zie informatie op veiligheidsblad
 - www.fytostat.nl
- Werkgever moet instrueren
- Werknemer moet toepassen