

Wintertarwe

1% drift

clm

telen
met toekomst

Middel	Toe- passings- tijdsp	Advies- dosering kg/ha of l/ha	Kg actieve stof kg a.s./ha	Milieu-effecten					Nuttige organismen	
				Grondwater			Water- leven	Lucht	Bestuivers	Bestrijders
				organische stofklassen						
				1,5-3% MBP	3-6% MBP	6-12% MBP	MBP	kg a.s./ha		
Onkruidbestrijding, herfst, kort na zaai										
Challenge	sept-feb	4	2,40	0	0	0	300	0,00	?	?
Javelin	sept-feb	2,5	1,41	8750	625	8	250	0,01	?	?
Onkruidbestrijding, rond opkomst										
Boxer, 90% driftreductie ¹	sept-feb	4	3,20	0	0	0	11	0,03	?	?
Onkruidbestrijding, vanaf 3-bladstadium graan										
Atlantis, 75% driftreductie ²	sept-feb	0,5	0,02	600	440	350	3	0,00	?	?
Atlantis, 90% driftreductie ¹	sept-feb	0,5	0,02	600	440	350	1	0,00	?	?
Bifenix	sept-feb	4	2,00	9200	680	8	272	0,11	?	?
Javelin	sept-feb	2,5	1,41	8750	625	8	250	0,04	?	?
Stomp, 90% driftreductie ¹	sept-feb	2	0,80	0	0	0	12	0,18	?	A
Onkruidbestrijding, voorjaar, begin hergroei gewas én onkruid										
Azur	mrt-aug	4	2,08	4800	320	0	320	0,07	?	?
Bifenix	mrt-aug	4,5	2,25	4500	302	0	306	0,19	?	?
Hussar	mrt-aug	0,2	0,01	260	240	200	5	0,00	?	?
Hussar Vloeibaar	mrt-aug	0,1	0,01	270	250	200	5	0,00	?	?
Onkruidbestrijding, vanaf 2 à 3-bladstadium graan										
Artus	mrt-aug	0,05	0,03	25	23	21	7	0,00	?	?
Aurora	mrt-aug	0,04	0,02	0	0	0	1	0,00	?	?
Chekker	mrt-aug	0,2	0,03	142	136	126	0	0,00	?	?
Finy	mrt-aug	0,3	0,06	291	276	252	66	0,00	?	?
Primus	mrt-aug	0,075	0,00	0	0	0	2	0,00	?	?
Vega	mrt-aug	0,25	0,05	0	0	0	14	0,00	?	?
Onkruidbestrijding, tot einde uitstoeiing graan										
2,4-D	mrt-aug	2	1,00	2	0	0	2	0,00	?	?
Ally	mrt-aug	0,02	0,00	19	18	17	4	0,00	?	?
Axial	mrt-aug	0,5	0,05	0	0	0	0	0,00	?	?
Biathlon ³	mrt-aug	0,07	0,05	98	98	98	8	?	?	?
MCPA	mrt-aug	1	0,50	400	50	1	7	0,00	?	?
Primstar	mrt-aug	1	0,10	35	0	0	3	0,00	?	?
Primus	mrt-aug	0,075	0,00	0	0	0	2	0,00	?	?
Puma	mrt-aug	1	0,09	250	80	16	1	0,00	?	?
Starane	mrt-aug	0,75	0,14	47	1	0	3	0,00	?	?
Topik	mrt-aug	0,2	0,06	2	0	0	1	0,00	?	?
Verigal, 75% driftreductie ²	mrt-aug	2	1,12	184	184	184	1	0,10	?	?
Ziektebestrijding										
Acanto	mrt-aug	1	0,25	17	5	0	0	0,02	?	?
Allegro	mrt-aug	1	0,25	810	620	220	3	0,02	?	A
Allegro Plus	mrt-aug	1	0,40	820	620	220	49	0,11	A	B
Amistar	mrt-aug	1	0,25	75	1	0	1	0,00	A	A
Caddy ⁴	mrt-aug	0,8	0,08	3	0	0	4	0,01	A	A
Caramba	mrt-aug	1	0,06	0	0	0	11	0,00	?	?
Comet duo	mrt-aug	1,5	0,29	0	0	0	2	0,03	?	?
Corbel	mrt-aug	1	0,75	53	1	0	4	0,44	A	B
Daconil 500 vloeibaar (in combinatie)	mrt-aug	1	0,50	83	1	0	2	0,08	A	A
Daconil 500 vloeibaar	mrt-aug	2	1,00	166	2	0	4	0,15	A	A
Delaro	mrt-aug	1	0,33	0	0	0	9	0,02	?	?
Fandango	mrt-aug	1,5	0,30	195	20	0	2	0,00	?	?
Flexity	mrt-aug	0,5	0,15	0	0	0	1	0,03	?	?
Fortress	mrt-aug	0,3	0,15	0	0	0	8	0,02	?	?
Matador	mrt-aug	1	0,38	9	0	0	10	0,02	A	A
Mildin	mrt-aug	0,75	0,56	0	0	0	8	0,07	?	?
Olympus	mrt-aug	2,5	1,20	225	3	0	5	0,15	A	A
Opus team	mrt-aug	1,5	0,50	27	0	0	2	0,23	A	B
Priori Xtra	mrt-aug	1	0,28	63	1	0	5	0,01	A	A
Proline	mrt-aug	0,8	0,20	0	0	0	1	0,01	?	?
Prosaro	mrt-aug	1	0,25	0	0	0	5	0,01	?	?
Score	mrt-aug	0,5	0,05	0	0	0	1	0,00	A	A
Sphere	mrt-aug	1	0,27	3	0	0	14	0,04	A	A
Sportak ⁴	mrt-aug	1	0,45	0	0	0	25	0,08	?	A
Tilt	mrt-aug	0,5	0,13	0	0	0	1	0,02	A	A
Twist	mrt-aug	1,5	0,19	0	0	0	11	0,02	A	A
Venture	mrt-aug	1,5	0,45	71	0	0	0	0,06	?	?
Plaaigbestrijding										
deltamethrin (25 g/l)	mrt-aug	0,25	0,01	0	0	0	43	0,00	B	C
Dimethoaat ⁴	mrt-aug	0,5	0,20	0	0	0	1	0,06	C	C
Karate Zeon	mrt-aug	0,05	0,01	0	0	0	20	0,00	C	C
Pirimor	mrt-aug	0,25	0,13	63	1	0	28	0,04	A	A
Sumicidin super (>2 toepassingen/jaar)	mrt-aug	0,2	0,01	0	0	0	20	0,00	C	C
Sumicidin super (max. 2 toep./jaar)	mrt-aug	0,2	0,01	0	0	0	3	0,00	C	C
Teppeki	mrt-aug	0,14	0,07	0	0	0	0	0,00	A	A
Legering										
chlooromequat (750 g/l)	mrt-aug	0,6	0,45	1	0	0	0	0,04	?	A
Moddus	mrt-aug	0,2	0,05	0	0	0	1	0,00	?	?

¹ Voor dit middel gelden driftbeperkende maatregelen: drift = 0,1%.² Voor dit middel gelden driftbeperkende maatregelen: drift = 0,25%.³ Niet in grondwaterbeschermingsgebieden.⁴ Vervallen middel, opgebruiktermijn 14-6-2009.

Legenda

Grondwater
Waterleven
Lucht
Nuttige organismen

Eenheid

MBP
MBP
kg a.s./ha

Kleuren

≤ 100
≤ 10
≤ 0,12

A Bruikbaar in geïntegr. teelt

B Beperkt bruikbaar

> 100 en ≤ 1000
> 10 en ≤ 100
> 0,12 en ≤ 0,42

C Niet bruikbaar

> 1000
> 100
> 0,42

? Risico niet bekend

Toelichting en streefwaarden

Met de Milieu-effectenkaart is het mogelijk om bestrijdingsmiddelen te vergelijken op het risico voor uitspoeling naar grondwater, waterleven in de sloot, vervluchtiging naar de lucht en nuttige organismen.

- Het risico voor uitspoeling naar het grondwater is weergegeven in Milieubelastingspunten (MBP). Een score van 100 MBP komt overeen met de toelatingsnorm van het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb). Het risico voor uitspoeling is vaak afhankelijk van de hoeveelheid neerslag die valt. Daarom is op deze kaart (indien relevant) onderscheid gemaakt in toepassingstijdstip. In het najaar regent het immers meer dan in het voorjaar.
- Het risico voor waterleven is weergegeven in Milieubelastingspunten (MBP). Een score van 10 MBP komt overeen met de toelatingsnorm van het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb). De milieubelasting voor waterleven wordt bepaald door de hoeveelheid drift. Deze kaart gaat standaard uit van 1% drift. Voor middelen waarvoor op het etiket extra driftbeperkende maatregelen zijn voorgeschreven is gerekend met een lager driftpercentage (zie voetnoot). Met onderstaande tabel kunt u het drift% behorende bij uw eigen situatie bepalen en de specifieke MBP's berekenen.
- De vervluchtiging naar de lucht is weergegeven in kg actieve stof/hectare. Streefwaarde in Telen met toekomst is 0,42 kg a.s./ha. De

waarden op de kaart zijn afkomstig van Alterra en RIVM.

- Het risico voor bestrijders (natuurlijke vijanden zoals sluipwespen, lieveheersbeestjes, roofmijten) en bestuivers (bijen en hommels) is weergegeven met een symbool. Dit symbool geeft de bruikbaarheid in geïntegreerde teelt weer en is een samenvoeging van de effecten van bestrijdingsmiddelen voor elk afzonderlijk nuttig organisme. Meer gedetailleerde informatie kunt u vinden in de neveneffectengidsen van de verschillende leveranciers van nuttige organismen.

Informatie

Deze kaart is opgesteld door Telen met toekomst, in samenwerking met CLM.

De punten voor grondwater en waterleven zijn afgeleid van de CLM-Milieumeetlat. De BRI lucht is afkomstig van PPO, Alterra en RIVM en de symbolen voor nuttige organismen zijn gebaseerd op de neveneffectengids van Koppert Biological Systems. Voor meer informatie kunt u terecht bij uw begeleider van Telen met toekomst. De Milieu-effectenkaarten zijn digitaal verkrijgbaar op www.telenmettoekomst.nl.

Aansprakelijkheid

CLM en Telen met toekomst aanvaarden geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventueel in de Milieu-effectenkaart voorkomende onjuistheden en voor onbedoeld gebruik van de kaart.

Drift%, afhankelijk van de breedte van de teeltvrije zone en het type spuit.

Teeltvrije zone (cm)	Volveldsspuit (%)	Volveldsspuit + kantdoppen (%)	Volveldsspuit + driftarme doppen 50% driftreductie (%)	Volveldsspuit + driftarme doppen 75% driftreductie (%)	Volveldsspuit + driftarme doppen 90% driftreductie (%)	Lucht-ondersteuning (%)	Rijenspuiten (%)
0	5,00	4,50	2,50	1,25	0,50	2,35	2,50
25	5,00	4,50	2,50	1,25	0,50	2,35	2,50
50	5,00	4,50	2,50	1,25	0,50	2,35	2,50
75	5,00	4,50	2,50	1,25	0,50	2,35	2,50
100	4,35	3,92	2,18	1,09	0,44	2,04	2,18
125	3,70	3,33	1,85	0,93	0,37	1,74	1,85
150	3,05	2,75	1,53	0,76	0,31	1,43	1,53
175	2,40	2,16	1,20	0,60	0,24	1,13	1,20
200	2,21	1,99	1,11	0,55	0,22	1,04	1,11
225	2,03	1,82	1,01	0,51	0,20	0,95	1,01
250	1,84	1,65	0,92	0,46	0,18	0,86	0,92
275	1,65	1,49	0,83	0,41	0,17	0,78	0,83
300	1,36	1,23	0,68	0,34	0,14	0,64	0,68
325	1,08	0,97	0,54	0,27	0,11	0,51	0,54
350	0,79	0,71	0,39	0,20	0,08	0,37	0,39
375	0,50	0,45	0,25	0,13	0,05	0,24	0,25
>375	0,50	0,45	0,25	0,13	0,05	0,24	0,25