

MILIEU-EFFECTENKAART 2009

Tulp

<1,5% en 1,5-3% organische stof, 1% drift



Middel	Toe- passings- tijdsp t	Advies- doser ing	Kg actieve stof	Milieu-effecten				Nuttige organismen	
				Grondwater		Water- leven	Lucht	Bestuivers	Bestrijders
				organische stofklassen					
				<1,5%	1,5-3%	MBP	MBP	MBP	kg a.s./ha
Grondontsmetting ¹ , voor het planten									
Monam	sept	750	382,50	2475000	2100000	0	0,00	A	C
Grondbehandeling ¹ , bij het planten									
Rizolex (beddenbehandeling)	okt-dec	32	16,00	0	0	0	7,52	?	A
Rizolex (veurbehandeling)	okt-dec	16	8,00	0	0	0	3,76	?	A
Bolontsmetting (bij 600 l aanhangend vocht /ha)									
Admire	okt-dec	0,05%	0,21	8400	1050				
Allure vlb	okt-dec	1,50%	3,92	6750	585				
Captan 546 g/l	okt-dec	0,50%	1,64	54	54				
Dipper	aug-dec	0,13%	0,02	0	0				
Jet 5	aug-dec	0,50%	0,83	0	0				
Kohinor	okt-dec	0,05%	0,21	4200	840				
Mirage Plus 570	okt-dec	1,25%	4,28	0	0				
Rovral	okt-dec	0,15%	0,45	23	1				
Securo	okt-dec	1,50%	3,60	0	0				
Shirlan	okt-dec	0,25%	0,75	0	0				
Spirit	okt-dec	1,25%	4,13	0	0				
Spore-stop	aug-dec	0,30%	0,14	0	0				
Sportak / Mirage Elan	okt-dec	0,30%	0,81	0	0				
Topsin M	okt-dec	1,00%	3,00	15000	1320				
Onkruidbestrijding, voor opkomst									
Basta 200	jan	5	1,00	1600	1600	0	0,00	?	?
Roundup	jan	3	1,08	0	0	6	0,00	?	A
Stomp, 75% driftreductie ²	jan-feb	2	0,80	0	0	30	0,19	?	A
Touchdown	jan	2,7	1,30	0	0	3	0,00	?	?
Onkruidbestrijding, rond opkomst									
Chloor IPC 400	feb-mrt	2	0,80	80	0	0	0,18	?	?
Dual Gold	mrt	1,5	1,44	15	0	3	0,17	?	?
Goltix WG	mrt	3	2,10	2100	21	42	0,00	?	?
Pyramin DF, 75% driftreductie ²	mrt	2	1,30	2600	116	1	0,00	?	?
Onkruidbestrijding, na opkomst									
Aramo	mei-juni	2	0,10	6	2	2	0,00	?	?
Asulox	mei-juni	2	0,80	0	0	0	0,08	?	?
Focus Plus	mei-juni	4	0,40	1040	520	0	0,00	?	?
Goltix WG	mei-juni	0,5	0,35	350	4	7	0,00	?	?
Luis/virusbestrijding, na opkomst									
Calypso	april-juni	0,25	0,12	48	1	3	0,00	B	B
Decis Micro	april-juni	0,16	0,01	0	0	69	0,00	B	C
Karate Zeon, 90% driftreductie ³	april-juni	0,05	0,01	0	0	2	0,00	C	C
Sumicidin super (>2 toepassingen/jaar)	april-juni	0,4	0,01	0	0	40	0,00	C	C
Sumicidin super (max. 2 toepassingen/jaar)	april-juni	0,4	0,01	0	0	5	0,00	C	C
Vuurbestrijding, na opkomst									
Allure vlb	april-juni	1,5	0,65	990	81	11	0,10	A	A
Daconil	april-juni	2,2	1,65	3300	264	7	0,25	A	A
Flint ⁴	april-juni	0,25	0,13	0	0	7	0,02	A	A
Folicur 25 WG ⁴	april-juni	0,6	0,15	0	0	6	0,01	A	A
Frupica	april-juni	0,35	0,18	0	0	3	0,02	A	?
Kenbyo ⁴	april-juni	0,4	0,20	1480	1280	5	0,01	?	A
mancozeb vlb ⁵	april-juni	4	3,00	3880	300	4	0,33	A	B
maneb spp ⁵	april-juni	2,5	2,00	2500	200	3	0,22	A	B
Mirage Plus 570	april-juni	1,5	0,86	0	0	21	0,63	A	A
Rudis	april-juni	0,25	0,12	0	0	0	0,00	?	?
Shirlan	april-juni	0,4	0,20	0	0	14	0,02	?	?
Spirit	april-juli	2	1,10	0	0	62	0,22	C	A

¹ Bij grondontsmetting en grondbehandeling is de drift 0%.

² Voor dit middel gelden drifbeperkende maatregelen: drift = 0,25%.

³ Voor dit middel gelden drifbeperkende maatregelen: drift = 0,1%.

⁴ Rond de bloei middel toevoegen.

⁵ Gebruik na 1 april en verboden in Bloembollenstreek.

Bij de bolontsmetting wordt uitgegaan van een perfecte toepassing zonder emissie naar het oppervlaktewater. Zie voor tips om emissie tijdens de bolontsmetting te voorkomen de Telen met toekomst emissiechecklist en de brochure "Voorkom milieubederf op eigen erf" van het Landelijk Milieuoeverleg Bloembollen.

Legenda		Eenheid	Kleuren					
Grondwater		MBP	≤ 100	> 100 en ≤ 1000	> 1000			
Waterleven		MBP	≤ 10	> 10 en ≤ 100	> 100			
Lucht		kg a.s./ha	≤ 0,12	> 0,12 en ≤ 0,42	> 0,42			
Nuttige organismen	A	Bruikbaar in geïntegr. teelt	B	Beperkt bruikbaar	C	Niet bruikbaar	?	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 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.

Drift en MBP waterleven

De milieubelasting voor het 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 voetnoten). Als u standaard gebruik maakt van driftreducerende spuittechnieken zal de MBP waterleven ook voor de andere middelen lager uitkomen. Daarbij geldt dat door driftreductie van bijvoorbeeld 75% de MBP waterleven ook met 75% afneemt.

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.