

## Aktoversigt:

Sv: Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25 (10980855)

- Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 2425

Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25 (10918302)

- Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 2425
- 240905thl Følgeskrivelse dispensation til vinteranvendelse af Reglone
- 240905 Notifikationsskema, dispensation reglone 2024-25
- 240905 ansøgningskema-til-dispensationer

haster anmodning om indsendelse af resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025 (11037453)

- haster anmodning om indsendelse af resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 20242025

Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025 (11044091)

- Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 20242025
- 050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs
- 050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver

Vs: Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025 (11044153)

- Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 20242025
- 050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs
- 050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver

Request for updated label Reglone, reg. 1-306 (11298090)

- Request for updated label Reglone, reg. 1-306
- Alternativer\_Reglone til engrapgræs og hvidkløver 2024
- Etiketbrev Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024
- Etiketbrev Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024

Autosvar:Request for updated label Reglone, reg. 1-306 (11298139)

- AutosvarRequest for updated label Reglone, reg. 1-306

Re: Request for updated label Reglone, reg. 1-306 (11298294)

- Re Request for updated label Reglone, reg. 1-306

Etiket til godkendelse - Reglone (11346487)

- Etiket til godkendelse - Reglone
- Etiket til godkendelse REGLONE 5L
- Etiket til godkendelse REGLONE 1L

RE: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (11461935)

- RE Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr. 11434296)

SV: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (11477721)

- SV Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr. 11434296)

Sv: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (11484732)

- SV Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr. 11434296)

Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (11434296)

- Aktdokument
- Dispensation til markedsføring reglone reg. nr. 1-306 til engrapgræs og hvidkløver til frø 2024
- Dispensation til anvendelse af Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024
- Bilag 1 Sundhedsnotat, Reglone, engrapgræs og hvidkløver til frø 2024
- Bilag 2 Miljøvurdering Reglone (diquat) kløver og engrapgræs 2024
- Bilag 3 Alternativ vurdering\_AGRO\_Reglone til engrapgræs og hvidkløver 2024
- 1-306\_06\_11\_2024\_Reglone\_(I) DOKUMENT IKKE MEDTAGET
- 1-306\_06\_11\_2024\_Reglone\_(II) DOKUMENT IKKE MEDTAGET

- Skabelon til dokumentation ved brug af Reglone reg nr 1-306 ifm dispensation 2024-2025
- Skabelon til dokumentation ved brug af Reglone reg nr 1-306 ifm dispensation 2024-2025

**Brevdato** 12-09-2024

**Afsender** Pesticider (pesticider@mst.dk)

**Modtagere** Thomas Holst (THL@if.dk)

**Akttitel** Sv: Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25

**Identifikationsnummer** 10980855

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Seda Demirhan

**Vedlagte dokumenter** Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 2425

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

---

**Til:** Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Fra:** Pesticider (pesticider@mst.dk)  
**Titel:** Sv: Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25  
**Sendt:** 12-09-2024 12:45

Kære Thomas Holst

Vi bekræfter hermed modtagelsen af jeres ansøgning vedrørende dispensation til anvendelse af Reglone i marker med hvidkløver og engrapgræs til frø i vinteren 2024/2025.

I vil inden for kort tid modtage en faktura med gebyrtype 9234 + B vedrørende denne ansøgning.  
Link til gebyrtyper: Gebyrer ([mst.dk](https://mst.dk))

For fremtidig kommunikation vedrørende denne ansøgning, oplys venligst ansøgningsnummer 8707.  
Besøg vores hjemmeside for at se de nuværende sagsbehandlingstider:  
<https://mst.dk/kemi/pesticider/godkendelse-af-pesticider/sagsbehandlingstider/>.

Venlig hilsen

**Seda Demirhan**  
Pesticider  
+45 22 38 33 42 | +45 22 38 33 42 | [sedem@mst.dk](mailto:sedem@mst.dk)

**Miljøministeriet**  
Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk) | [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

---

**Til:** Pesticider (pesticider@mst.dk)  
**Cc:** Vibeke Møller (VM@MST.DK), Nils Elmegaard (NEM@lf.dk), Troels Prior Larsen (trpl@lf.dk), jlk@dlf.dk (jlk@dlf.dk), Carl Høj Laursen (carl@seges.dk), Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com), carsten.jorgensen@dsv-froe.dk (carsten.jorgensen@dsv-froe.dk), Anders Panum Jensen (anj@lf.dk), jnj@seges.dk (jnj@seges.dk), Katrine Barnkob Lindgreen (kbli@lf.dk), 'nlm@lf.dk' (nlm@lf.dk (nlm@lf.dk))  
**Fra:** Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Titel:** Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25  
**Sendt:** 05-09-2024 20:45

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Kære Miljøstyrelsen att.: Pesticider og Biocider  
Hermed fremsendes ansøgning om dispensation til anvendelse af Reglone i marker med hvidkløver og engrapgræs til frø i vinteren 2024/2025.

Bemærk det er aftalt med SEGES Innovation at de håndterer betaling af ansøgningen og derfor skal faktura sendes til dem, se ansøgningsskema for adresse.

Giver materialet anledning til faglige spørgsmål kan landskonsulent Carl Høj Laursen kontaktes på [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk) 4043 0337 og ved øvrige spørgsmål kan jeg kontaktes på [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk) 2076 2061.

Venlig hilsen

**Thomas Holst**  
Chefkonsulent

EU & Frø

M +45 2076 2061 | E thl@lf.dk

---

**Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.**

Meldahlsgade 1 · DK-1613 København V

[www.lf.dk](http://www.lf.dk)

Det danske fødevarerhverv har en vision om at være klimaneutralt i 2050. Sammen med vores medlemmer fra landbruget, fødevarer- og agroindustrien, vil vi vise, at der findes en økonomisk bæredygtig vej til en klimaneutral fødevarerproduktion. Som repræsentant for hele fødevarereklyngen, der understøtter 180.000 arbejdspladser og en årlig eksport på 196 milliarder kroner, repræsenterer vi en værdikæde med tyngde og vilje til at finde løsninger på verdens klimaudfordringer i tæt samspil med resten af Danmark.

---

**Brevdato** 05-09-2024

**Afsender** Thomas Holst (THL@lf.dk)

**Modtagere** Pesticider (pesticider@mst.dk)

**Akttitel** Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25

**Identifikationsnummer** 10918302

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Pesticider

**Vedlagte dokumenter** Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 2425  
240905thl Følgeskrivelse dispensation til vinteranvendelse af Reglone  
240905 Notifikationsskema, dispensation reglone 2024-25  
240905 ansøgningskema-til-dispensationer

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

---

**Til:** Pesticider (pesticider@mst.dk)  
**Cc:** Vibeke Møller (VM@MST.DK), Nils Elmegaard (NEM@lf.dk), Troels Prior Larsen (trpl@lf.dk), jlk@dlf.dk (jlk@dlf.dk), Carl Høj Laursen (carl@seges.dk), Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com), carsten.jorgensen@dsv-froe.dk (carsten.jorgensen@dsv-froe.dk), Anders Panum Jensen (anj@lf.dk), jnj@seges.dk (jnj@seges.dk), Katrine Barnkob Lindgreen (kbli@lf.dk), 'nlm@lf.dk' (nlm@lf.dk (nlm@lf.dk)  
**Fra:** Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Titel:** Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25  
**Sendt:** 05-09-2024 20:45  
**Bilag:** 240905thl Følgeskrivelse dispensation til vinteranvendelse af Reglone.pdf; 240905 Notifikationskema, dispensation reglone 2024-25.docx; 240905 ansøgningskema-til-dispensationer.docx;

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.

Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Kære Miljøstyrelsen att.: Pesticider og Biocider

Hermed fremsendes ansøgning om dispensation til anvendelse af Reglone i marker med hvidkløver og engrapgræs til frø i vinteren 2024/2025.

Bemærk det er aftalt med SEGES Innovation at de håndterer betaling af ansøgningen og derfor skal faktura sendes til dem, se ansøgningskema for adresse.

Giver materialet anledning til faglige spørgsmål kan landskonsulent Carl Høj Laursen kontaktes på [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk) 4043 0337 og ved øvrige spørgsmål kan jeg kontaktes på [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk) 2076 2061.

Venlig hilsen

**Thomas Holst**

Chefkonsulent  
EU & Frø

M +45 2076 2061 | E [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk)

---

**Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.**

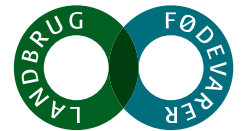
Meldahlsgade 1 · DK-1613 København V  
[www.lf.dk](http://www.lf.dk)

Det danske fødevarerhverv har en vision om at være klimaneutralt i 2050. Sammen med vores medlemmer fra landbruget, fødevarer- og agroindustrien, vil vi vise, at der findes en økonomisk bæredygtig vej til en klimaneutral fødevarerproduktion. Som repræsentant for hele fødevarerklyngen, der understøtter 180.000 arbejdspladser og en årlig eksport på 196 milliarder kroner, repræsenterer vi en værdikæde med tyngde og vilje til at finde løsninger på verdens klimaudfordringer i tæt samspil med resten af Danmark.

---



Dato 5. september 2024  
Side 1 af 5



Miljøstyrelsen  
Tolderlundsvej 5  
5000 Odense C  
Att. Pesticider & Biocider  
"Ansøgning om dispensation"  
[pesticider@mst.dk](mailto:pesticider@mst.dk)

**Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.**

Axelborg, Axeltorv 3  
DK 1609 København V

T +45 3339 4000  
E [info@lf.dk](mailto:info@lf.dk)  
W [www.lf.dk](http://www.lf.dk)

CVR DK 25 52 95 29

### **Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone (diquat) til engrapgræs og hvidkløver til frø i perioden 15. november 2024 til 14. marts 2025**

Der søges hermed om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frøproduktion i perioden 15. november 2024 til 14. marts 2025.

I dyrkningen af engrapgræs og hvidkløver til frø, er det vigtigt at kunne holde arealerne fri for græsukrudt, for at kunne sikre kvaliteten af det producerede frø. Til det formål er Reglone fortsat uundværligt, da det ikke er lykket at finde et produkt eller metode, som kan erstatte Reglones egenskaber. Dette også af hensyn til blandt andet resistensbrydningen i ukrudtsgræsser i dyrkningen.

Branchen arbejder intenst på at finde alternative løsninger, hvor Luximo ser lovende ud, der arbejdes videre på ændring i dyrkningssystemet i et 4-årigt GUDP-projekt i branchen og muligheden for anvendelse af laser-teknik undersøges som helt ny teknik. Det er uddybet nedenfor.

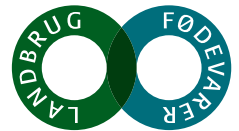
Hvidkløver og engrapgræs til frø er vigtige arter at dyrke for frøavlerne og samtidig arter med potentiale for at give et godt økonomisk udbytte. Ligeledes er det vigtige arter for frøbranchen at kunne producere i Danmark. Det forudsætter dog, at der til enhver tid produceres en certificerbar vare af den høje kvalitet, som verdensmarkedet kræver.

Det samlede areal som dyrkes med engrapgræs og hvidkløver udgør i alt ca. 10-11.000 hektar i 2024. Disse fordeler sig med ca. 4.400 hektar med engrapgræs og ca. 6.400 hektar med hvidkløver.

#### **Baggrund for denne dispensationsansøgning**

Dansk produceret frø er kvalitetsstempet gennem certificeret kontraktavl, som betyder at der leveres frø af meget høj kvalitet for, hvad angår indhold af andre kulturarter, ukrudt og spireevne. Kan frøet ikke leve op til disse certificeringskrav, findes der ikke noget alternativt marked at afsætte dette på. Det betyder at ikke certificeret frø bliver kasseret, med omkostninger for det enkelte frøfirma, men i særdeleshed også store omkostninger til den enkelte landmand, som ingen værdi har af det høstede frø, hvor et års omkostninger er afholdt.

Dansk produceret frø er konkurrencedygtigt på verdensmarkedet, hvilket blandt andet skyldes de unikke klimamæssige betingelser for frødyrkning samt en innovativ frøbranche, der i tæt samarbejde med bl.a. universiteter, konstant leder efter nye dyrkningstekniske løsninger, til sikring af at kunne høste høje udbytter af prima kvalitet. Dette er blandt andet sket gennem forædling, udvikling af dyrkningsteknikker, udvælgelse af højt ydende sorter og bidrag til forskning og forsøg i frødyrkning.

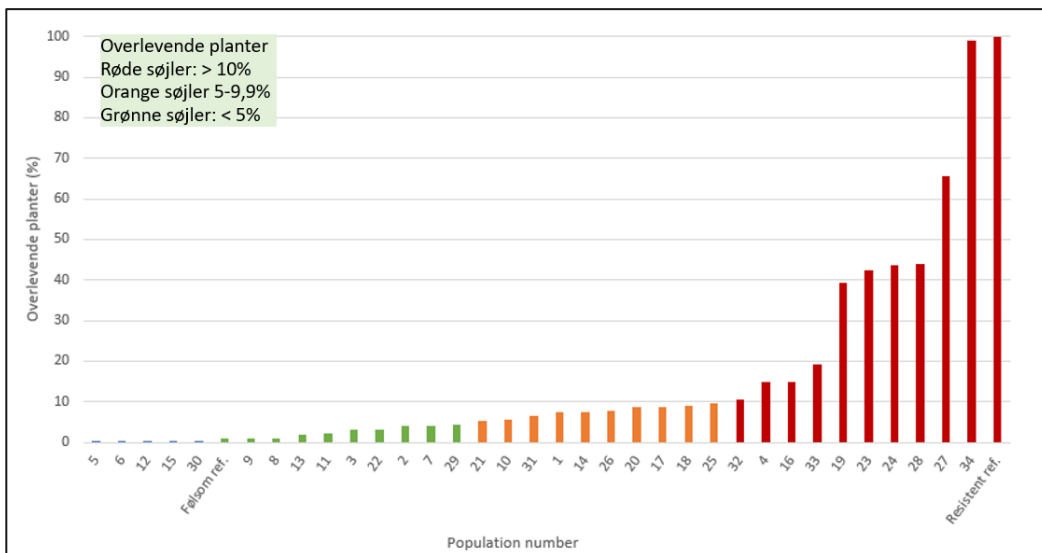


### Alternativer til anvendelse af Reglone til bekæmpelse af græsukrudt

Bekæmpelse af græsukrudt er essentielt i at frembringe certificeret rent spiredygtigt frø, og udfordringen er, at der til stadighed anvendes et langt smallere middelvalg i græsukrudsbeholdningen, med stor risiko for resistensudvikling. For at modvirke dette, skal der så vidt muligt anvendes forskellige virkemekanismer, hvilket kan være en udfordring når der er begrænsede mængder af virkemekanismer til rådighed.

Til græsukrudsbeholdningen i engrapgræs og hvidkløver med udlæg af engrapgræs, anvendes i dag et meget smalt spektrum af græsukrudtsmidler. Dette skyldes at der kun er ganske få godkendte midler tilbage, som kan anvendes i disse afgrøder. I græsukrudsbeholdningen er det primært enårigt rapgræs (*Poa annua*) der giver de største problemer, og bekæmpelsen af disse er udelukkende henlagt til anvendelse af midler, som virker via ALS-hæmmere (SU/minimidler). Hussar OD og Hussar Plus OD er de eneste godkendte midler tilbage på markedet, med effekt på disse græsukrudsarter, men desværre er Hussar OD og Hussar Plus OD midler som virker via ALS-hæmmere.

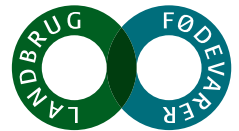
I et projekt ved Aarhus Universitet, Flakkebjerg, er der i 2022 i engrapgræsmarker indsamlet og screenet 34 populationer af enårigt rapgræs (*Poa annua*) for resistens over for ALS-hæmmere iodosulfuron (Hussar OD). Denne screening resulterede i, at 10 ud af de 34 marker blev kategoriseret som havende udbredt resistens, hvor kriteriet var, at hvis mere end 10% af de behandlede planter overlevede, kan det anses som værende udbredt resistens. Yderligere 10 marker blev kategoriseret med begyndende resistens, og endelig 14 marker blev kategoriseret med lille sandsynlighed for resistens. Nedenstående figur viser fordelingen af de 34 screenede prøver.



Resultater af sådanne screeninger for resistens, viser med al tydelighed, at resistensproblematikken i græs-ukrudtsbekæmpelsen er reel, og muligheden for at bruge andre virkemekanismer end ALS-hæmmere, er altafgørende for at sikre at resistensproblematikken ikke udvikler sig yderligere.

### Luximo ser lovende ud

Der udføres årligt forsøg på at finde alternativer til anvendelsen af Reglone. Disse forsøg udføres både på Århus Universitet og som Landsforsøg på SEGES Innovation. Dette arbejde fortsætter ufortrødent, med de muligheder der er for at kombinere de virkemidler der er til rådighed.



Der blev i 2021/2022 udført logaritmeforsøg med herbicidet Luximo (aktivstof: cinmethylin) i engrapgræs. I disse logaritmeforsøg viste midlet en uovertruffen effekt på græsukrudsarterne enårigt rapgræs, almindeligt rapgræs og væselhale. Til at bakke disse logaritmeforsøg op, er der i efteråret 2022 anlagt en decideret forsøgsserie med Luximo, bestående af 5 randomiserede enkeltforsøg bestående af ubehandlet, 1/1 dosering, 1/2 dosering og 1/4 dosering. Der ses en god græsukrudtseffekt i disse forsøg, for høstudbyttet i 2023 samt visuelt var der ingen afgrødeskade registreret. Ligeledes har DLF i 2023 på deres forsøgsarealer ved Egeskov etableret demonstrationsparceller med Luximo, som her i 2024 fortsat underbygger midlets egenskaber i forhold til græsukrudt.

Luximo er p.t. godkendt til brug i Australien og i England, og forhåbentlig vil midlet kunne godkendes i EU, hvilket der arbejdes på, fra producentens side. Med de erfaringer forsøgsarbejdet med Luximo har vist, vil en godkendelse af dette middel ikke blot give en effektiv græsukrudsbejæmpelse, men i særdeleshed også en ny virkemekanisme til at dæmme op for resistensproblematikken.

#### **Mizuki potentielt et alternativ til Reglone?**

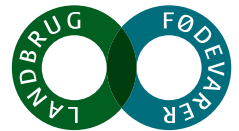
I efteråret 2023 har SEGES Innovation etableret et forsøg i engrapgræs og et i hvidkløver, hvor vinteranvendelse af Reglone er afprøvet i forhold til 2 forskellige doseringer af Mizuki på to forskellige tidspunkter (samtidig med Reglone og ved vækststart i foråret 2024). I hvidkløverforsøget blev behandlingerne desuden kombineret med ingen nedvisning og nedvisning med henholdsvis Reglone og Mizuki forud for høsten 2024. De foreløbige resultater viser, at Mizuki ikke umiddelbart direkte kan erstatte vinteranvendelsen af Reglone i eng-rapgræs og hvidkløver, og ej heller til nedvisning af hvidkløver. Det kræver flere års forsøg, for at kunne udnytte et eventuelt potentiale for Mizuki i engrapgræs og hvidkløver.

#### **Nyt dyrkningssystem**

Frøbranchen lægger mange ressourcer i arbejdet hen mod ændrede dyrkningssystemer, som kan udgøre en del af løsningen i græsukrudsbejæmpelse uden brug af Reglone. Flere års forsøg med rækkyrning og afskærmet rækkesprøjtning med ikke selektive midler, udført af både Aarhus Universitet, Flakkebjerg og SEGES Innovation, har banet vejen for at rækkesprøjtning er ved at finde indpas i den praktiske frøavl. Forsøgsarbejdet har også medført, at det har været muligt at opnå godkendelse til mindre anvendelse af ukrudtsmidlet Kerb 400 SC og fra i år også Roundup PowerMax XXL i afskærmede rækkesprøjtninger.

Ved at kombinere de ikke selektive egenskaber fra Kerb 400 SC eller Roundup PowerMax XXL, med afskærmet rækkesprøjtning i et præcisionsdyrkningssystem, er der åbnet for anvendelsen af de resistensbrydende egenskaber som både midlet og dyrkningssystemet kan tilbyde. Anvendelsen af denne præcisions-teknologi kræver dog massive investeringer hos den enkelte frøavler, som langsomt er ved at finde vej hos de arealmæssigt største af frøavlerene.

Til græsukrudsbejæmpelsen i et præcisionsdyrkningssystem, arbejdes der igennem flere projekter på at sikre en optimal etablering af frøgræsset og alternativer til herbicidanvendelsen. Der er pr. 1. januar 2023 opstartet et 4-årigt GUDP-projekt hvori Aarhus Universitet, Syddansk Universitet, SEGES Innovation og frøbranchen har dannet fælles front i at udvikle dyrkningssystemer som skal sikre optimal etablering af frøgræs, med henblik på at få så veletablerede afgrøderækker, at græsukrudsbejæmpelse kun er nødvendigt imellem afgrøderækkerne. Projektet skal ligeledes udvikle algoritmer til afgrødegenkendelse, med henblik på visuelt at kende forskel på frøafgrøderne og græsukrudtet. Formålet med dette er, via præcisions-teknologi kun at bekæmpe græsukrudt i de pletter eller områder af marken hvor dette er nødvendigt. I GUDP-projektet arbejdes ligeledes på at



udvikle spotbehandling ud fra tildelingsfiler, via anvendelse af førortalte algoritme. Ved at anvende tildelingsfiler genereret ud fra droneoverflyvninger, behandles de områder i marken, hvor ukrudtsproblemet er størst og muligheden for at kunne anvende ikke selektive midler med meget høj effektrate vil være en mulighed.

Brancheudvalget for Frø har samtidigt igangsat projekt sammen med AG-precision, hvor der arbejdes på algoritmer, der vil gøre det muligt at adskille ukrudtsgræsser fra kulturgræsser. De algoritmer udvikles på nuværende tidspunkt ikke kommercielt, da frøgræs er for lille et marked (få ha). Algoritmen vil på sigt kunne anvendes til teknologier med f.eks. laser, som omtales nedenfor. Det er vigtigt med de nye ikke kemiske teknologier, at de kan kende forskel på vad der skal rammes og ikke, og det er ikke nemt med græs i græs.

### Laser Weeder

SEGES Innovation har i 2024 haft kontakt til en af de to danske frilandsgartnerier, som har investeret i den amerikanske Laser weeder, som bekæmper både græsukrudt og tokimbladet ukrudt ved hjælp af kamera og laser teknologi. Med den rette algoritme vil maskinen kunne fjerne det tilbageværende græsukrudt i rækken, som ikke bliver bekæmpet ved afskærmet rækkesprøjtning. Laser weederen har en kapacitet på 0,5-1 ha pr. time og skal anvendes på småt ukrudt, og vil dermed kun kunne bruges i engrapgræs og hvidkløver nogle få uger hvert år. Teknikken ser lovende ud, men maskinen koster over 10 millioner kr, og sammenholdt med kapacitet og "vinduet" for rettidig anvendelse i engrapgræs og hvidkløver, er det endnu urealistisk at tage metoden i brug i frøavl.

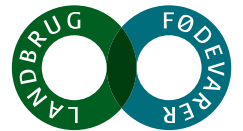


Fotoet viser en Laser Weeder, som bekæmper ukrudt i rækkerne med gulerødder. Mellem rækkerne er ukrudtet bekæmpet mekanisk.

Foto: Carl Høj Laursen

### Fortsat behov for Reglone

Så længe frøbranchen er i processen med at omstille sig til nye dyrkningssystemer, praksisser og metoder, er der behov for at kunne anvende effektive midler som Reglone, til at sikre produktionen i denne periode. Der anmodes derfor om dispensation til at anvende Reglone til græsukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i perioden 15. november 2024 til 14. marts 2025. I forhold til ønsker til dosering, anvendelse, udbringningsforhold mv. henvises til notifikationsskema, som fremsendes sammen med denne ansøgning.



Ønskes yderligere oplysninger eller materiale til brug for behandling af denne ansøgning, står Landskonsulent Carl Høj Laursen fra SEGES Innovation (carl@seges.dk) og undertegnede naturligvis til disposition.

Med venlig hilsen

**Thomas Holst**  
Chefkonsulent

EU & Frø

M +45 2076 2061  
E THL@lf.dk

**Notification**

**AUTHORISATION IN THE SCOPE OF ARTICLE 53**

**Please note that, due to a danger to plant protection that cannot be contained by any other reasonable means, an authorisation in accordance with Article 53 of Regulation (EC) No 1107/2009, has been granted as follows:**

**The applicant must fill in yellow entries**

<b>1</b>	Member State, and MS notification number	<b>Dk – xx – 20xx</b>
<b>2</b>	In case of repeated derogation: no. of previous derogation(s)	<i>Years with previous derogations</i>
<b>3</b>	Names and contents of active substance(s)	<b>Diquat 200 g/l</b>
<b>4</b>	Trade name of Plant Protection Product	<b>Reglone</b>
<b>5</b>	Type of formulation ( <i>e.g. SC</i> )	<b>Watersoluble concentrate 200 g/l SL</b>
<b>6</b>	Applicant	<b>Danish Agriculture and Food Council</b>
<b>7</b>	Time period for authorisation	<b>15 of November 2024 – 15. Of March 2025</b>
<b>8</b>	Area permitted to be treated	<b>10-11.000 ha.</b>
<b>9</b>	Further limitations	<b>Maximum 0,75 l. product pr. hectare</b>
<b>10</b>	Member State contact point	<i>(Name, e-mail and address of the contact person responsible for the technical contents of the notification.)</i>
<b>23</b>	Reference to product code number in Annex I of regulation (EC) No 396/2005	<b>Not applicable- use for seed production</b>

## 22. GAP

User: Professional/non-prof

1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Use- No.	Crop and/ or situation  (crop destination / purpose of crop)	F G or I	Pests or Group of pests controlled  (additionally: developmental stages of the pest or pest group)	Application			Min. interval between applications (days)	Application rate			PHI (days)	Remar ks:  e.g. g safener /synerg ist per ha
				Method / Kind	Timing / Growth stage of crop & season	Max. number a) per use b) per crop/ season		kg or L product / ha a) max. rate per appl. b) max. total rate per crop/season	g or kg as/ha a) max. rate per appl. b) max. total rate per crop/season	Water L/ha  min / max		
1	Poa pratensis, POAPR, Trifolium Repens, TRFRE	F G or I	Poa Annua, Poa Trivialis BBCH 12-50	Overall spraying	BBCH 21-25 Dec-Feb.  Both month included	1 time pr. season	Only 1 time/ season	a) 0,75 l/ha  b) b) 0,75 l/ha	b) 150 gr. as/ha	75 l/ha	use for seed production	
2												

**11. Value of tMRL if needed**, including information on the measures taken in order to confine the commodities resulting from the treated crop to the territory of the notifying MS pending the setting of a tMRL on the EU level. (PRIMO EFSA model to be attached)

**12. Validated analytical method** for monitoring of residues in plants and plant products.

**13. Measures taken to ensure consumer safety**

**14. Function of the product**

Diquat is a dipyrindyl compound. Its toxic effects as herbicide are by causing the production of oxygen-derived free radical species.

**15. Type of danger to plant production.**

Poa annua and Poa trivialis are very serious problems in the production of seeds from Poa pratensis. It is not possible to clean the seed in the factory, so the only solution is to manage the problems in the fields during the growing period. Diquat is the only substance used in the wintertime which can control the weeds without eliminating the crop. For the same reason we are using diquat in white clover with under sown Poa pratensis. Most Kentucky blue grass (Poa pratensis) in Denmark is established in clover as a cover crop. It is very important to start weed control in clover in the wintertime. In clover with under sown Kentucky blue grass there are no other known possibilities. Diquat is the only known a.i. to control Poa annua and Poa trivialis.

**16. Size and effect of danger**

Poa pratense and Trifolium repens are an economic attractive crop in Denmark. The area with the crops is about 10-11.000 ha. Danish seed production of Poa pratensis is competing with the production in Oregon USA and for Trifolium repens it is New Zealand. We compete on quality. The seeds must be completely clean and free from Poa annua and Poa trivialis. Otherwise, the farmer can't get the optimum price because no one in the market will buy seed containing weeds. The weeds are native in Denmark and their presence in the crop seed will destroy the quality of the seed. The weed seeds cannot be separated from the crop seeds in the cleaning facilities in the factory.

**17. Absence of any other reasonable means**

There are no alternative herbicides available. Poa pratensis, Poa annua and Poa trivialis are botanically closely related. Other herbicides with weed-control abilities will also eliminate the Poa pratensis seedcrop. There are at the moment no known non-chemical solutions. In the crop row itself, it is impossible to mechanically control the weeds in the row.

The Seed Sector have initiated research and development activities in looking for alternative weed control measures. This process is ongoing, and many solutions are being tested in order to find effective solutions.

**18. Rationale**

Only for seeds production – therefore no exposure of the consumer. Please refer the last approved leaflet for Reglone and the submitted risk assessment for OPEX and eco-tox.

**19. Mitigation measures**

(Describe what mitigation measures are taken if needed for minimising risk to humans, animals, and the environment, attach summary risk assessment. Describe what measures are taken to limit and control use)



## **20. Applications in progress**

*(The use notified may have been applied for already, or a suitable alternative PPP may be in the process of authorisation. Describe such applications, including a possible date of authorisation)*

## **21. Research activities**

Aarhus University Flakkebjerg, Denmark, and SEGES Innovation P/S together with the seed industry conducts many trials to find other solutions. Trials with interrow spraying in 2021, 2022 and 2023 gave some interesting results, but also showed that some strategies can cause high yield losses. There are also in 2024 trials with interrow spraying in *Poa pratensis*, and trials will also be conducted in 2025. Trials with interrow spraying shows that this system could offer the solution to the production of *Poa pratensis* without use of diquat. These trials use state of the art solutions within precision farming, which shows that the technical development in precision farming probably could offer the solution to the problem. This however means that the entire growing system must be changed, which is at large task that also requires large scale investments for the growers, and therefore will need time for conversion and building knowledge of new cultivation methods. In using precision farming as a part of the solution, we hope to move towards a solution, that in the long term will decrease use of pesticides in general.



## Ansøgning om dispensation til et pesticidmiddel

### Produkt information

Angiv herunder hvilket produkt der søges dispensation til

Nr.	Information	
1	Produktnavn Reglone	Registreringsnummer 1-305 (sidste reg. nr.)
	Aktivstof(fer) Diquat	Koncentration (mængde) 200 g/l
	Perioden dispensationen søges i 15-11-2024 til 15-03-2025	Dosering produkt pr. hektar 0,75 l/ha
	Afgrøde(r) dispensationen søges anvendt i Engrapgræs og hvidkløver	Skadevolder Græsukrudt

### Ansøger

Nr.	Information	
2	Virksomhed Landbrug & Fødevarer	
	CVR nummer 25529529	
	Adresse Axeltorv 3	Telefonnummer 20762061
	Postnummer og by 1609 København V	Kontaktperson Thomas Holst
	Land Danmark	E-mail adresse thl@lf.dk
	Underskrift	Dato dd September 2024

#### Ansøgning og dokumentation sendes til:

Miljøstyrelsen  
Tolderlundsvej 5  
5000 Odense C  
Att. Pesticider & Biocider  
”Ansøgning om dispensation”  
eller til:  
[pesticider@mst.dk](mailto:pesticider@mst.dk)

#### Opkrævning af gebyr:

Miljøstyrelsen træffer afgørelse om gebyrtype for ansøgningen og sender en faktura, hvor gebyrtypen fremgår. På fakturaen fremgår beløbet der skal betales samt betalingsbetingelser. Listen over gebyrtyper fremgår på Miljøstyrelsens [hjemmeside](#).



## Godkendelsesindehaver af produkt

Godkendelsesindehaver af produktet der søges dispensation til

Nr.	Information	
4	Virksomhed Syngenta Nordics A/S	
	CVR nummer 20575778	
	Adresse Strandlodsvej 44	Telefonnummer 20 22 77 27
	Postnummer og by 2300 København S	Kontaktperson Henning Jensen
	Land Danmark	E-mail adresse henning.jensen@syngenta.com

## Faktureringsoplysninger til gebyropkrævning

Nr.	Information	
5	Virksomhed SEGES Innovation P/S	
	CVR nummer 42909769	
	Adresse Agro Food Park 15	Telefonnummer 40430337
	Postnummer og by 8200 Aarhus N	Kontaktperson Carl Høj Laursen
	Land Danmark	E-mail adresse carl@seges.dk
	Evt. indkøbsordrenummer	Evt. EAN-nummer



### Supplerende produktinformationer

Nr.	Information	
6	Type pesticid Kemisk	Type af dispensation DIspensation på baggrund af tidligere vurdering
	Produktgruppe Ukrudtsmidler (inkl. nedvisningsmidler)	Produktformuleringstype formuleringstype: Anden Vandopløseligt koncentrat eller
	Bruger Professionel	

Nr.	Information
7	Dokumentation til støtte af ansøgningen <input checked="" type="checkbox"/> Følgrebrev <input checked="" type="checkbox"/> Notifikationsskema Supplerende dokumentation (beskriv indhold) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**Brevdato** 19-09-2024

**Afsender** Gazala Siddiqui (Sagsbehandler, Pesticider)

**Modtagere** Thomas Holst (THL@if.dk)

**Akttitel** haster anmodning om indsendelse af resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025

**Identifikationsnummer** 11037453

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** haster anmodning om indsendelse af resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

**Til:** Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Fra:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk)  
**Titel:** haster anmodning om indsendelse af resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025  
**Sendt:** 19-09-2024 15:13

Kære Thomas Holst

Dispensations-ansøgningen til Reglone i engrapgræs og hvidkløver er til høring hos AGRO. I forbindelse med dette har AGRO anmodet om at få tilsendt en række forsøg som omtales i ansøgningen, blandt andet et med Mizuki, hvor de konkluderer at det ikke er et anvendeligt alternativ. AGRO ønsker at få tilsendt disse resultater. Se venligst nedenstående mail fra AGRO.

I bedes venligst indsende foreløbige resultater/rapport som dokumentation så hurtigt som muligt og senest 25. september 2024

På forhånd tak

Hilsen Gazala Siddiqui

---

**From:** Mette Sønderskov  
**Sent:** 19 September 2024 13:26  
**To:** Gazala Siddiqui <gasid@mst.dk>  
**Cc:** Per Kudsk <per.kudsk@agro.au.dk>; Kirsten Jensen <kirsten.jensen@agro.au.dk>  
**Subject:** RE: Anmodning om vurdering af alternativer ifm dispensation til Reglone indeholdende diquat til anvendelse i engrapgræs og hvidkløver Gebyrtype 9234 (2024 - 73179), ansøgning 8707 (MST id nr.: 10990265)

Kære Gazala,

I ansøgningen om dispensation omtales en række forsøg, blandt andet et med Mizuki, hvor de konkluderer at det ikke er et anvendeligt alternativ. Vi kan ikke bedømme dette, hvis vi ikke har set resultaterne. Kunne du bede ansøger om at sende foreløbige resultater/rapport som dokumentation?

Best wishes,  
Mette Sønderskov

---

**Til:** Pesticider (pesticider@mst.dk)  
**Cc:** Vibeke Møller (VM@MST.DK), Nils Elmegaard (NEM@lf.dk), Troels Prior Larsen (trpl@lf.dk), Jik@dif.dk (jik@dif.dk), Carl Høj Laursen (carl@seges.dk), Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com)), carsten.jorgensen@dsv-froe.dk (carsten.jorgensen@dsv-froe.dk), Anders Panum Jensen (anj@lf.dk), jnj@seges.dk (jnj@seges.dk), Katrine Barnkob Lindgreen (kbli@lf.dk), 'nlm@lf.dk' (nlm@lf.dk (nlm@lf.dk))  
**Fra:** Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Titel:** Ansøgning om dispensation til vinteranvendelse af Reglone til dyrkning af hvidkløver og engrapgræs til frø 24/25  
**Sendt:** 05-09-2024 20:45

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.

Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Kære Miljøstyrelsen att.: Pesticider og Biocider

Hermed fremsendes ansøgning om dispensation til anvendelse af Reglone i marker med hvidkløver og engrapgræs til frø i vinteren 2024/2025.

Bemærk det er aftalt med SEGES Innovation at de håndterer betaling af ansøgningen og derfor skal faktura sendes til dem, se ansøgningskema for adresse.

Giver materialet anledning til faglige spørgsmål kan landskonsulent Carl Høj Laursen kontaktes på [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk) 4043 0337 og ved øvrige spørgsmål kan jeg kontaktes på [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk) 2076 2061.

Venlig hilsen

**Thomas Holst**

Chefkonsulent

EU & Frø

M +45 2076 2061 | E [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk)

---

**Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.**

Meldahlsvej 1 · DK-1613 København V

[www.lf.dk](http://www.lf.dk)

Det danske fødevarerhverv har en vision om at være klimaneutralt i 2050. Sammen med vores medlemmer fra landbruget, fødevarer- og agroindustrien, vil vi vise, at der findes en økonomisk bæredygtig vej til en klimaneutral fødevarerproduktion. Som repræsentant for hele fødevarerkløngen, der understøtter 180.000 arbejdspladser og en årlig eksport på 196 milliarder kroner, repræsenterer vi en værdikæde med tyngde og vilje til at finde løsninger på verdens klimaudfordringer i tæt samspil med resten af Danmark.

**Brevdato** 20-09-2024

**Afsender** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)

**Modtagere** Gazala Siddiqui (Sagsbehandler, Pesticider); Thomas Holst (THL@lf.dk)

**Akttitel** Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025

**Identifikationsnummer** 11044091

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025  
050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs  
050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

**Til:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk), Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Fra:** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)  
**Titel:** Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025  
**Sendt:** 20-09-2024 11:05  
**Bilag:** 050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs.rtf; 050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver.rtf;

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.

Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Hej Gazala

Ifølge aftale med Thomas sender jeg her de foreløbige resultater fra de to forsøg vi har gennemført i 2024.

Forsøgsplanerne finder du her:

[Nordic Field Trial System - Forsøgsdokumentation: 050802424-001. Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver \(dlbr.dk\)](#)

[Nordic Field Trial System - Forsøgsdokumentation: 050812424-001. Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs \(dlbr.dk\)](#)

Jeg har vedhæfte de statistiske analyser. Vær opmærksom at der er anvendt en konstant værdi for de frøanalyseværdier, som endnu ikke foreligger.

Venlig hilsen

**Carl Høj Laursen**

Landskonsulent, Frø, cand.agro.  
Afgørder & Produktion  
Planter & Miljø, Innovation

+45 4043 0337  
[carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk)

**SEGES Innovation P/S**

Agro Food Park 15, DK 8200 Aarhus N  
[segesinnovation.dk](http://segesinnovation.dk)

**SEGES  
INNOVATION**

SEGES Innovation er en uafhængig forsknings- og innovationsvirksomhed, der arbejder for en bæredygtig og konkurrencedygtig landbrugs- og fødevarerproduktion. Vi kobler faglige indsigter med digitale teknologier, så ny viden kommer ud at virke i stalden, i marken og i hele værdikæden fra jord til bord.

CVR-nr. 42909769



LinkedIn



Forretnings-  
betingelser



# STATISTICAL RESULTS

## 050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs

---

Calculation time

---

04SEP24:14:03:55

---

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø****Model information**

Design:	Block design with one treatment factor
Model:	Fixed effects of replicates
Calculation type:	No transformation, normal distribution

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø****Yield ratios**

F1	LSMEAN	RATIO (%)	95% CI	
			LOWER	UPPER
1	1046,682	Ref. 100		
2	996,7592	95	89	101
3	949,0905	91	84	97
4	1002,829	96	90	102
5	957,892	92	86	97
6	958,5001	92	86	98

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø****Estimates of variance components**

STRATUM	VARIANCE	SD	CV (%)
RESIDUAL	1743,0	41,7489	4,24

Mean used for calculation of CV: 985,2922

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø****Tests of fixed effects factors**

SOURCE	NUM DF	DEN DF	F	P-VALUE	
REPLICATE	3	14	4,79	0,0169	*
F1	5	14	3,03	0,0466	*

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means

F1	LSMEAN	SEM	DF	95% CI	
				LOWER	UPPER
1	1046,682	20,87446	14	1001,911	1091,453
2	996,7592	20,87446	14	951,9879	1041,53
3	949,0905	24,699	14	896,1164	1002,065
4	1002,829	20,87446	14	958,0581	1047,601
5	957,892	20,87446	14	913,1208	1002,663
6	958,5001	20,87446	14	913,7288	1003,271

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Compact letter display

F1	LSMEAN	95% CI		UNADJUSTED	TUKEY
		LOWER	UPPER		
1	1046,7	1001,9	1091,5	a	a
2	996,8	952,0	1041,5	ab	a
3	949,1	896,1	1002,1	b	a
4	1002,8	958,1	1047,6	ab	a
5	957,9	913,1	1002,7	b	a
6	958,5	913,7	1003,3	b	a

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

### LSD for F1

LSD F1	p-value	LSD info
65,3305	0,0466	Approximate

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

**Pair-wise differences, where  $P < 0,05$**

F1		95% CI							
LEFT TERM	RIGHT TERM	DIFF	SED	T	DF	LOWER	UPPER	P-VALUE	
1	3	97,5918	32,3386	3,02	14	28,2324	167,0	0,0092	**
1	5	88,7902	29,5209	3,01	14	25,4741	152,1	0,0094	**
1	6	88,1821	29,5209	2,99	14	24,8660	151,5	0,0098	**

## STATISTICAL RESULTS

### 050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver

---

Calculation time

---

16SEP24:08:27:11

---

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø****Model information**


---

Design:	Split-plot
Model:	Fixed effects of replicates
Calculation type:	No transformation, normal distribution

---

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø****Yield ratios**


---

F1	F2	LSMEAN	RATIO (%)	95% CI	
				LOWER	UPPER
1	A	450,6619	Ref. A 100		
2	A	504,1036	112	85	149
3	A	525,3598	117	89	155
4	A	518,1914	115	88	153
5	A	485,82	108	81	144
6	A	541,1007	120	92	159
1	B	322,2239	Ref. B 100		
2	B	423,7869	132	89	198
3	B	505,6611	157	113	229
4	B	392,8877	122	84	182
5	B	492,7332	153	110	224
6	B	428,5368	133	94	197
1	C	401,7388	Ref. C 100		
2	C	411,6972	102	74	143
3	C	468,8032	117	86	160
4	C	397,0374	99	71	138
5	C	349,4624	87	60	124
6	C	395,4329	98	70	138

---

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø****Estimates of variance components**

STRATUM	VARIANCE	SD	CV (%)
WHOLE PLOTS	0	0	0,00
RESIDUAL	8555,3	92,4950	20,77
Mean used for calculation of CV: 445,291			

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Tests of fixed effects factors

SOURCE	NUM DF	DEN DF	F	P-VALUE	
REPLICATE	3	50	6,99	0,0005	***
F1	5	50	1,70	0,1516	
F2	2	50	7,67	0,0012	**
F1*F2	10	50	0,80	0,6327	

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means by F1

F1	LSMEAN	SEM	DF	95% CI	
				LOWER	UPPER
1	391,5415	26,70101	50	337,911	445,1721
2	446,5292	28,22799	50	389,8316	503,2268
3	499,9414	26,70101	50	446,3108	553,5719
4	436,0388	26,70101	50	382,4083	489,6694
5	442,6718	26,70101	50	389,0413	496,3024
6	455,0234	26,70101	50	401,3929	508,654

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means by F2

F2	LSMEAN	SEM	DF	95% CI	
				LOWER	UPPER
A	504,2062	18,88046	50	466,2837	542,1287
B	427,6383	19,42784	50	388,6163	466,6602

95% CI					
F2	LSMEAN	SEM	DF	LOWER	UPPER
C	404,0286	18,88046	50	366,1061	441,9512

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Least squares means by F1 and F2

95% CI						
F1	F2	LSMEAN	SEM	DF	LOWER	UPPER
1	A	450,6619	46,2475	50	357,771	543,5527
2	A	504,1036	46,2475	50	411,2127	596,9944
3	A	525,3598	46,2475	50	432,469	618,2507
4	A	518,1914	46,2475	50	425,3005	611,0822
5	A	485,82	46,2475	50	392,9291	578,7108
6	A	541,1007	46,2475	50	448,2099	633,9915
1	B	322,2239	46,2475	50	229,333	415,1147
2	B	423,7869	53,79324	50	315,74	531,8338
3	B	505,6611	46,2475	50	412,7702	598,5519
4	B	392,8877	46,2475	50	299,9969	485,7786
5	B	492,7332	46,2475	50	399,8424	585,6241
6	B	428,5368	46,2475	50	335,6459	521,4276
1	C	401,7388	46,2475	50	308,848	494,6296
2	C	411,6972	46,2475	50	318,8063	504,588
3	C	468,8032	46,2475	50	375,9124	561,694
4	C	397,0374	46,2475	50	304,1466	489,9282
5	C	349,4624	46,2475	50	256,5715	442,3532
6	C	395,4329	46,2475	50	302,542	488,3237

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Compact letter display by F1

95% CI				
F1	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
1	391,5	337,9	445,2	a
2	446,5	389,8	503,2	a



95% CI				
F1	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
3	499,9	446,3	553,6	a
4	436,0	382,4	489,7	a
5	442,7	389,0	496,3	a
6	455,0	401,4	508,7	a

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Compact letter display by F2

95% CI					
F2	LSMEAN	LOWER	UPPER	UNADJUSTED	TUKEY
A	504,2	466,3	542,1	a	a
B	427,6	388,6	466,7	b	b
C	404,0	366,1	442,0	b	b

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### LSD for F2

LSD F2	p-value	LSD info
54,1525	0,0012	Approximate

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Compact letter display by F1 and F2

95% CI					
F1	F2	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
1	A	450,7	357,8	543,6	a
2	A	504,1	411,2	597,0	a
3	A	525,4	432,5	618,3	a
4	A	518,2	425,3	611,1	a
5	A	485,8	392,9	578,7	a
6	A	541,1	448,2	634,0	a

95% CI					
F1	F2	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
1	B	322,2	229,3	415,1	a
2	B	423,8	315,7	531,8	a
3	B	505,7	412,8	598,6	a
4	B	392,9	300,0	485,8	a
5	B	492,7	399,8	585,6	a
6	B	428,5	335,6	521,4	a
1	C	401,7	308,8	494,6	a
2	C	411,7	318,8	504,6	a
3	C	468,8	375,9	561,7	a
4	C	397,0	304,1	489,9	a
5	C	349,5	256,6	442,4	a
6	C	395,4	302,5	488,3	a

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Pair-wise differences in F2, where P < 0,05

F2		95% CI							
LEFT TERM	RIGHT TERM	DIFF	SED	T	DF	LOWER	UPPER	P-VALUE	
A	B	76,5680	27,0908	2,83	50	22,1544	131,0	0,0068	**
A	C	100,2	26,7010	3,75	50	46,5470	153,8	0,0005	***

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Tukey's multiple comparisons of levels of F2, where P < 0,05

F2		95% CI							
LEFT TERM	RIGHT TERM	DIFF	SED	Q	DF	LOWER	UPPER	P-VALUE	
A	B	76,5680	27,0908	4,00	50	11,1333	142,0	0,0181	*
A	C	100,2	26,7010	5,31	50	35,6845	164,7	0,0013	**

**Brevdato** 20-09-2024

**Afsender** Gazala Siddiqui (Sagsbehandler, Pesticider)

**Modtagere** mette.sonderskov@agro.au.dk

**Akttitel** Vs: Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025

**Identifikationsnummer** 11044153

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025  
050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs  
050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

---

**Til:** mette.sonderskov@agro.au.dk (mette.sonderskov@agro.au.dk)  
**Cc:** per.kudsk@agro.au.dk (per.kudsk@agro.au.dk), Kirsten Jensen (kirsten.jensen@agro.au.dk)  
**Fra:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk)  
**Titel:** Vs: Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025  
**Sendt:** 20-09-2024 11:16  
**Bilag:** 050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs.rtf; 050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver.rtf;

kære Mette

se nedenstående svar fra ansøger vedr. resultater fra forsøg

hilsen Gazala Siddiqui

---

**Til:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk), Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Fra:** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)  
**Titel:** Resultater fra forsøg til dispensation Reglone reg. 1-306 til anvendelse i hvidkløver og engrapgræs i 2024/2025  
**Sendt:** 20-09-2024 11:05

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Hej Gazala

Ifølge aftale med Thomas sender jeg her de foreløbige resultater fra de to forsøg vi har gennemført i 2024.

Forsøgsplanerne finder du her:

[Nordic Field Trial System - Forsøgsdokumentation: 050802424-001. Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver \(dlbr.dk\)](#)

[Nordic Field Trial System - Forsøgsdokumentation: 050812424-001. Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs \(dlbr.dk\)](#)

Jeg har vedhæftet de statistiske analyser. Vær opmærksom at der er anvendt en konstant værdi for de frøanalyseværdier, som endnu ikke foreligger.

Venlig hilsen

**Carl Høj Laursen**  
Landskonsulent, Frø, cand.agro.  
Afgørder & Produktion  
Planter & Miljø, Innovation

+45 4043 0337  
[carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk)

**SEGES Innovation P/S**  
Agro Food Park 15, DK 8200 Aarhus N  
[segesinnovation.dk](http://segesinnovation.dk)

---

**SEGES**  
INNOVATION

SEGES Innovation er en uafhængig forsknings- og innovationsvirksomhed, der arbejder for en bæredygtig og konkurrencedygtig landbrugs- og fødevarerproduktion. Vi kobler faglige indsigter med digitale teknologier, så ny viden kommer ud at virke i stalden, i marken og i hele værdikæden fra jord til bord.

CVR-nr. 42909769



LinkedIn



Forretnings-



# STATISTICAL RESULTS

## 050812424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs

---

Calculation time

---

04SEP24:14:03:55

---

## P05: 070031 - Udbytte, kg frø

### Model information

Design:	Block design with one treatment factor
Model:	Fixed effects of replicates
Calculation type:	No transformation, normal distribution

### P05: 070031 - Udbytte, kg frø

### Yield ratios

F1	LSMEAN	RATIO (%)	95% CI	
			LOWER	UPPER
1	1046,682	Ref. 100		
2	996,7592	95	89	101
3	949,0905	91	84	97
4	1002,829	96	90	102
5	957,892	92	86	97
6	958,5001	92	86	98

### P05: 070031 - Udbytte, kg frø

### Estimates of variance components

STRATUM	VARIANCE	SD	CV (%)
RESIDUAL	1743,0	41,7489	4,24

Mean used for calculation of CV: 985,2922

### P05: 070031 - Udbytte, kg frø

### Tests of fixed effects factors

SOURCE	NUM DF	DEN DF	F	P-VALUE	
REPLICATE	3	14	4,79	0,0169	*
F1	5	14	3,03	0,0466	*

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means

F1	LSMEAN	SEM	DF	95% CI	
				LOWER	UPPER
1	1046,682	20,87446	14	1001,911	1091,453
2	996,7592	20,87446	14	951,9879	1041,53
3	949,0905	24,699	14	896,1164	1002,065
4	1002,829	20,87446	14	958,0581	1047,601
5	957,892	20,87446	14	913,1208	1002,663
6	958,5001	20,87446	14	913,7288	1003,271

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Compact letter display

F1	LSMEAN	95% CI		UNADJUSTED	TUKEY
		LOWER	UPPER		
1	1046,7	1001,9	1091,5	a	a
2	996,8	952,0	1041,5	ab	a
3	949,1	896,1	1002,1	b	a
4	1002,8	958,1	1047,6	ab	a
5	957,9	913,1	1002,7	b	a
6	958,5	913,7	1003,3	b	a

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**

### LSD for F1

LSD F1	p-value	LSD info
65,3305	0,0466	Approximate

**P05: 070031 - Udbytte, kg frø**



**Pair-wise differences, where  $P < 0,05$**

F1		95% CI							
LEFT TERM	RIGHT TERM	DIFF	SED	T	DF	LOWER	UPPER	P-VALUE	
1	3	97,5918	32,3386	3,02	14	28,2324	167,0	0,0092	**
1	5	88,7902	29,5209	3,01	14	25,4741	152,1	0,0094	**
1	6	88,1821	29,5209	2,99	14	24,8660	151,5	0,0098	**

## STATISTICAL RESULTS

### 050802424-001 Alternativ til ukrudtsbekæmpelse og nedvisning af hvidkløver

---

Calculation time

---

16SEP24:08:27:11

---

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø****Model information**


---

Design:	Split-plot
Model:	Fixed effects of replicates
Calculation type:	No transformation, normal distribution

---

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø****Yield ratios**


---

F1	F2	LSMEAN	RATIO (%)	95% CI	
				LOWER	UPPER
1	A	450,6619	Ref. A 100		
2	A	504,1036	112	85	149
3	A	525,3598	117	89	155
4	A	518,1914	115	88	153
5	A	485,82	108	81	144
6	A	541,1007	120	92	159
1	B	322,2239	Ref. B 100		
2	B	423,7869	132	89	198
3	B	505,6611	157	113	229
4	B	392,8877	122	84	182
5	B	492,7332	153	110	224
6	B	428,5368	133	94	197
1	C	401,7388	Ref. C 100		
2	C	411,6972	102	74	143
3	C	468,8032	117	86	160
4	C	397,0374	99	71	138
5	C	349,4624	87	60	124
6	C	395,4329	98	70	138

---

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø****Estimates of variance components**

STRATUM	VARIANCE	SD	CV (%)
WHOLE PLOTS	0	0	0,00
RESIDUAL	8555,3	92,4950	20,77
Mean used for calculation of CV: 445,291			

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Tests of fixed effects factors

SOURCE	NUM DF	DEN DF	F	P-VALUE	
REPLICATE	3	50	6,99	0,0005	***
F1	5	50	1,70	0,1516	
F2	2	50	7,67	0,0012	**
F1*F2	10	50	0,80	0,6327	

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means by F1

F1	LSMEAN	SEM	DF	95% CI	
				LOWER	UPPER
1	391,5415	26,70101	50	337,911	445,1721
2	446,5292	28,22799	50	389,8316	503,2268
3	499,9414	26,70101	50	446,3108	553,5719
4	436,0388	26,70101	50	382,4083	489,6694
5	442,6718	26,70101	50	389,0413	496,3024
6	455,0234	26,70101	50	401,3929	508,654

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means by F2

F2	LSMEAN	SEM	DF	95% CI	
				LOWER	UPPER
A	504,2062	18,88046	50	466,2837	542,1287
B	427,6383	19,42784	50	388,6163	466,6602

95% CI					
F2	LSMEAN	SEM	DF	LOWER	UPPER
C	404,0286	18,88046	50	366,1061	441,9512

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Least squares means by F1 and F2

95% CI						
F1	F2	LSMEAN	SEM	DF	LOWER	UPPER
1	A	450,6619	46,2475	50	357,771	543,5527
2	A	504,1036	46,2475	50	411,2127	596,9944
3	A	525,3598	46,2475	50	432,469	618,2507
4	A	518,1914	46,2475	50	425,3005	611,0822
5	A	485,82	46,2475	50	392,9291	578,7108
6	A	541,1007	46,2475	50	448,2099	633,9915
1	B	322,2239	46,2475	50	229,333	415,1147
2	B	423,7869	53,79324	50	315,74	531,8338
3	B	505,6611	46,2475	50	412,7702	598,5519
4	B	392,8877	46,2475	50	299,9969	485,7786
5	B	492,7332	46,2475	50	399,8424	585,6241
6	B	428,5368	46,2475	50	335,6459	521,4276
1	C	401,7388	46,2475	50	308,848	494,6296
2	C	411,6972	46,2475	50	318,8063	504,588
3	C	468,8032	46,2475	50	375,9124	561,694
4	C	397,0374	46,2475	50	304,1466	489,9282
5	C	349,4624	46,2475	50	256,5715	442,3532
6	C	395,4329	46,2475	50	302,542	488,3237

**P06: 070031 - Udbytte, kg frø**

### Compact letter display by F1

95% CI				
F1	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
1	391,5	337,9	445,2	a
2	446,5	389,8	503,2	a

95% CI				
F1	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
3	499,9	446,3	553,6	a
4	436,0	382,4	489,7	a
5	442,7	389,0	496,3	a
6	455,0	401,4	508,7	a

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Compact letter display by F2

95% CI					
F2	LSMEAN	LOWER	UPPER	UNADJUSTED	TUKEY
A	504,2	466,3	542,1	a	a
B	427,6	388,6	466,7	b	b
C	404,0	366,1	442,0	b	b

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### LSD for F2

LSD F2	p-value	LSD info
54,1525	0,0012	Approximate

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Compact letter display by F1 and F2

95% CI					
F1	F2	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
1	A	450,7	357,8	543,6	a
2	A	504,1	411,2	597,0	a
3	A	525,4	432,5	618,3	a
4	A	518,2	425,3	611,1	a
5	A	485,8	392,9	578,7	a
6	A	541,1	448,2	634,0	a

95% CI					
F1	F2	LSMEAN	LOWER	UPPER	TUKEY
1	B	322,2	229,3	415,1	a
2	B	423,8	315,7	531,8	a
3	B	505,7	412,8	598,6	a
4	B	392,9	300,0	485,8	a
5	B	492,7	399,8	585,6	a
6	B	428,5	335,6	521,4	a
1	C	401,7	308,8	494,6	a
2	C	411,7	318,8	504,6	a
3	C	468,8	375,9	561,7	a
4	C	397,0	304,1	489,9	a
5	C	349,5	256,6	442,4	a
6	C	395,4	302,5	488,3	a

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Pair-wise differences in F2, where P < 0,05

F2		95% CI							
LEFT TERM	RIGHT TERM	DIFF	SED	T	DF	LOWER	UPPER	P-VALUE	
A	B	76,5680	27,0908	2,83	50	22,1544	131,0	0,0068	**
A	C	100,2	26,7010	3,75	50	46,5470	153,8	0,0005	***

P06: 070031 - Udbytte, kg frø

### Tukey's multiple comparisons of levels of F2, where P < 0,05

F2		95% CI							
LEFT TERM	RIGHT TERM	DIFF	SED	Q	DF	LOWER	UPPER	P-VALUE	
A	B	76,5680	27,0908	4,00	50	11,1333	142,0	0,0181	*
A	C	100,2	26,7010	5,31	50	35,6845	164,7	0,0013	**

**Brevdato** 23-10-2024

**Afsender** Gazala Siddiqui (Sagsbehandler, Pesticider)

**Modtagere** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com))

**Akttitel** Request for updated label Reglone, reg. 1-306

**Identifikationsnummer** 11298090

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** Request for updated label Reglone, reg. 1-306  
Alternativer\_Reglone til engrapgræs og hvidkløver 2024  
Etiketbrev Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024  
Etiketbrev Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024



**Til:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com))  
**Cc:** Thomas Holst (THL@lf.dk), Carl Høj Laursen (carl@seges.dk), Vibeke Møller (VM@MST.DK), Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Fra:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk)  
**Titel:** Request for updated label Reglone, reg. 1-306  
**Sendt:** 23-10-2024 14:52  
**Bilag:** Alternativer\_Reglone til engrapgræs og hvidkløver 2024.pdf; Etiketbrev Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024.docx; Etiketbrev Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024.pdf;

**Request for updated label Reglone reg. nr. 1-306**

Dear Sir/Madam,

Denmark has finalized the evaluation of Reglone.

Please find enclosed request for updated label draft.

Your product will not receive a dispensation before the label is approved.

Yours sincerely

Gazala Siddiqui

# Vurdering af alternativer til Reglone til engrapgræs og hvidkløver, reg. nr. 1-306

---

Rådgivningsnotat fra DCA - Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug

Mette Sønderkov

Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet



AARHUS  
UNIVERSITET

DCA - NATIONALT CENTER FOR FØDEVARER OG JORDBRUG



## Datablad

---

Titel:	Vurdering af alternativer til Reglone til engrapgræs og hvidkløver, reg. nr. 1-306
Forfattere:	Seniorrådgiver Mette Sønderskov, Institut for Agroøkologi
Kvalitetssikring:	Faglig: Professor Per Kudsk, Institut for Agroøkologi Centerenheden: Akademisk medarbejder Rebekka Kjeldgaard Kristensen, DCA
Rekvirent:	Miljøministeriet, Miljøstyrelsen (journal nr. 2024 - 73179)
Dato for bestilling/levering:	13.09.2024/02.10.2024
Journalnummer:	2024-0744654
Finansiering:	Besvarelsen er udarbejdet som led i "Kontrakt om gebyrfinansierede vurderinger af bekæmpelsesmidlers effektivitet, 2022-2025" indgået mellem Miljøstyrelsen og Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet.
Kommentar til besvarelsen:	Denne levering betragtes som ikke-endelig, da besvarelsen er et led i en ansøgningsproces. Offentliggørelse afventer, at ansøgningsprocessen er tilendebragt, og de dele af leveringen, som ikke vurderes at være fortrolige, vil til den tid blive offentliggjort.  Notifikationsskema, ansøgning fra Landbrug og Fødevarer og etiket er blevet sendt af Miljøstyrelsen.
Ekstern kommentering:	Nej
Citeres som:	Sønderskov, M. 2024. Vurdering af alternativer til Reglone til engrapgræs og hvidkløver, reg.nr. 1-306, 6 s. Rådgivningsrapport fra DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, Aarhus Universitet, leveret 02.10.2024.

Rådgivning fra DCA: <https://dca.au.dk/raadgivning/>

## Baggrund

I forbindelse med ansøgning om dispensation til import og anvendelse af Reglone (200 g/L diquat, reg. nr. 1-306) til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i perioden 15. november 2024 til 15. marts 2025 har Miljøstyrelsen bedt om en vurdering af, om der findes godkendte alternativer.

Endvidere beder Miljøstyrelsen om en vurdering af, hvorvidt ansøger har dokumenteret:

1. At der ikke eksisterer andre anvendelige muligheder, og at det socio-agronomiske system ikke har kunnet ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet, og at det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen af det ikke-godkendte aktivstof for at undgå uacceptable skader på planteproduktion eller økosystemer.
2. Hvordan anvendelsen kan begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger), og hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag bedst muligt kan fremmes.
3. Om der er iværksat og dokumenteret igangværende og fremtidige aktiviteter med henblik på at finde langsigtede løsninger for at fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden.
4. Forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger, herunder helhedsbaserede tilgange. Tilgængelige rapporter skal indsendes, herunder nærmere oplysninger om formål, en konkret tidsplan samt oplysninger om planlagte og udførte indsatser.

Hvis konklusionen fra Institut for Agroøkologi (AGRO) er, at der ikke findes alternativer, beder Miljøstyrelsen AGRO om input til skema til notifikation af EU. Derudover beder Miljøstyrelsen AGRO vurdere brugsanvisningen til etiketten.

## Besvarelse

I forbindelse med ansøgning om dispensation (EU-Forordning 1107/2009, Artikel 53) til anvendelse af Reglone (200 g/L diquat) til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø har Miljøstyrelsen bedt AGRO om en vurdering af, hvorvidt der findes alternative metoder til denne opgave. Ansøgningen vedrører anvendelse af Reglone i vinterperioden. Der ansøges om en dosering på maximum 0,75 L/ha.

En væsentlig konkurrenceparameter i frøproduktion er at kunne levere rent frø, det vil sige frø med lavt indhold af ukrudtsfrø, idet kun rent frø kan certificeres og dermed eksporteres. Frø, der ikke kan certificeres, er uden værdi for landmanden. Danmark står for langt størstedelen af produktionen af engrapgræs- og hvidkløverfrø i Europa. Set over en 10-årig periode har gennemsnitsarealet med engrapgræs og hvidkløver været i størrelsesordenen henholdsvis 7.500 og 3.500 ha. I 2024 forventer ansøger at arealerne med engrapgræs og hvidkløver tilsammen vil være 10-11.000 ha. Langt hovedparten af det dansk producerede engrapgræs- og hvidkløverfrø bliver eksporteret. Eksportværdien af disse to arter er i størrelsesordenen 250 mio. kr.

I både engrapgræs og hvidkløver er ukrudtsbekæmpelsen en stor udfordring, da der kun er få godkendte herbicider. Hvidkløver udlægges oftest i blanding med engrapgræs, hvor begge afgrøder sås som udlæg i vårbyg. Første år høstes vårbyg, 2. år hvidkløver og 3. år (samt evt. 4. og 5. år) høstes engrapgræs. Fordelen ved denne udlægsmetode er, at man ved én såning får etableret afgrøder til høst de efterfølgende 3 til 5 år.

Efter høst af vårbyg kan Reglone bruges til ukrudtsbekæmpelse om vinteren, da den tåles både af hvidkløver og engrapgræs, når afgrøderne ikke er i vækst. Der er pt. ikke andre godkendte herbicider, som kan anvendes i vinterperioden, og som har samme ukrudtseffekt og skånsomhed over for afgrøderne.

I hvidkløver, der er udlagt sammen med engrapgræs, er Fighter 480, indeholdende aktivstoffet bentazon, eneste anden mulighed for ukrudtsbekæmpelse. Fighter 480 anvendes i foråret, og bekæmper kun tokimbladet ukrudt og har et meget begrænset virkningsspektrum.

Alternativt kan hvidkløver udlægges uden engrapgræs, hvilket gør det muligt at anvende Focus Ultra i vækstperioden og Kerb 400 SC om vinteren. Focus Ultra bekæmper de fleste græsser og spildkorn, dog har det ingen effekt over for enårig rapgræs. Kerb 400 SC bekæmper græsukrudt (inkl. enårig rapgræs) og fuglegræs og hæmmer visse andre tokimbladede ukrudtsarter.

I engrapgræs er det specielt enårig rapgræs og almindelig rapgræs, der er problematiske at bekæmpe, idet der i den afgrøde er en række herbicider der kun er godkendt til bekæmpelse af tokimbladet ukrudt.

Forurening med enårig og almindelig rapgræs forringer frøkvaliteten, da de er svære at frørensere efter høst, og kan derfor medføre, at frøet må kasseres. Bekæmpelsen af disse ukrudtsarter skal derfor ske i marken. Det er muligt at behandle med ALS midlerne Hussar OD/Hussar Plus OD (godkendt til mindre anvendelse) samt Boxer i efteråret. Om foråret kan der ligeledes behandles med Hussar OD/Hussar Plus OD. Der er dog restriktioner i anvendelsen af Hussar OD/ Hussar Plus OD både mht. antal behandlinger og doseringer. Der blev i foråret 2023 konstateret flere tilfælde af resistens over for Hussar OD/Hussar Plus OD hos enårig rapgræs fra frø indsamlet i efteråret 2022 i engrapgræsmarker behandlet med disse herbicider. Tidligere er der fundet flere tilfælde af ALS resistens hos enårig rapgræs i, blandt andet, majs, hvor der hyppigt anvendes et middel med samme virkningsmekanisme som Hussar OD/Hussar plus OD. Det er derfor endnu vigtigere at bekæmpe enårig rapgræs med andre aktivstoffer end ALS-hæmmere.

Indtil forbuddet mod diquat i 2020 var det, i kombination med Hussar OD/Hussar Plus OD, et vigtigt herbicid til at bekæmpe uønskede ukrudtsgræsser i engrapgræs udlagt uden hvidkløver, og med de to herbicider anvendt i kombination har det været muligt at opnå en tilfredsstillende effekt over for enårig og almindelig rapgræs.

Det vurderes ikke realistisk at opnå tilstrækkelig effekt over for specielt enårig rapgræs ved mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Det skyldes, at enårig rapgræs spirer året rundt og har flere generationer pr vækstsæson og selv med gentagne behandlinger i afgrøden, vil der ofte ikke kunne opnås en tilstrækkelig renhed af det høstede frø.

*Konklusion vedrørende alternativer*

Med baggrund i ovenstående vurderer AGRO, at der p.t. ikke findes hverken kemiske eller ikke-kemiske alternativer til anvendelsen af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs. I hvidkløver til frø udlagt i renbestand er der alternative midler til rådighed til bekæmpelse af græsukrudt.

## Supplerende besvarelse

AGRO er blevet bedt om at besvare om ansøger har dokumenteret flg. forhold:

*At der ikke eksisterer andre anvendelige muligheder, og at det socio-agronomiske system ikke har kunnet ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet, og at det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen af det ikke-godkendte aktivstof for at undgå uacceptable skader på planteproduktion eller økosystemer:*

Som det fremgår af ovenstående, vurderer AGRO, at anvendelse af Reglone er nødvendig for at opnå en tilfredsstillende bekæmpelse af enårig og almindelig rapgræs i engrapgræs og hvidkløver. Mht. en ændring af det socio-agronomisk system har der i nogle år været arbejdet med at dyrke græsfrø inklusiv engrapgræs i rækker, hvor plantetætheden i rækken er så høj, at det ikke er nødvendigt at bekæmpe andet græsukrudt. Rækkemellemrummet kan renholdes med ikke-selektive herbicider eller mekanisk. Dette rækkedyrkningsystem er imidlertid stadig under udvikling og specielt med græsser, der som engrapgræs danner udløbere, er der behov for yderligere viden, før det eventuelt kan anbefales til praksis. GUDP projektet "Præcisionsfrøavl", der startede i 2023 og løber over 4 år, har fokus på rækkedyrkningskonceptet, og det er forventningen, at dette projekt ville bidrage til adoptionen af dette system. Der foreligger endnu ikke resultater fra dette projekt, som kan bidrage til besvarelsen.

*Hvordan anvendelsen kan begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger), og hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag bedst muligt kan fremmes:*

Såfremt frøavlren vælger at anvende Reglone, vil det i praksis være vanskeligt at reducere doseringen, da det vil være nødvendigt at anvende den ansøgte dosering, som er betydelig lavere end den tidligere godkendte dosering, for at opnå en tilfredsstillende effekt. Eneste mulighed for at begrænse forbruget er at fravælge brugen helt, men det er forbundet med en risiko, da kravene til den høstede afgrødes renhed er meget højt.

*Om der er iværksat og dokumenteret igangværende og fremtidige aktiviteter med henblik på at finde langsigtede løsninger for at fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden:*

Som nævnt ovenfor, så arbejdes der i disse år med at udvikle rækkedyrkningsystemer til frøgræs. Der er arbejdet med aktivstoffet cinmethylin, som endnu ikke er godkendt i EU, og resultaterne med dette aktivstof ser lovende ud, men afventer en eventuel godkendelse i EU. Derudover er der afprøvet alternative herbicidaktivstoffer (pelargonsyre og pyraflufen-ethyl), men effekten af disse midler har vist sig at være

utilfredsstillende over for både enårig og almindelig rapgræs. Ovennævnte aktiviteter har været finansieret af via Frøafgiftsfonden og GUDP. Flere af disse aktiviteter fortsætter.

Pyraflufen-ethyl bliver i disse år afprøvet i landsforsøg i både hvidkløver og engrapgræs med forskellige behandlingstidspunkter og doseringer, men de foreløbige resultater er ikke nok til at dokumentere en tilfredsstillende effekt.

I projektet AG-precision (Brancheudvalget for frø) og i det ovenfor nævnte GUDP-projekt "Præcisionsfrøavl" arbejdes der med afgrødegenkendelse til brug for en mere målrettet behandling enten med ikke-selektive herbicider eller laser-teknologi. Afgrødegenkendelse kan også anvendes til spotbehandling ud fra tildelingskort. SEGES Innovation har desuden haft et samarbejde med to frilandsgartnerier i 2024, hvor laser teknologi er afprøvet i samspil med billedgenkendelse. Denne teknologi har dog, ifølge ansøger, nogle kapacitets- og prismæssige begrænsninger, som hæmmer udbredelsen.

*Forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger, herunder helhedsbaserede tilgange. Tilgængelige rapporter skal indsendes, herunder nærmere oplysninger om formål, en konkret tidsplan samt oplysninger om planlagte og udførte indsatser:*

Se besvarelsen af det forrige spørgsmål.

## **Notifikationskemaet:**

AGRO har forslag til nogle rettelser i notifikationskemaet, som er skrevet ind i dokumentet.

## **Brugsanvisningen:**

Årstal og registreringsnummer skal ændres, men ellers har AGRO ingen kommentarer til brugsanvisningen.

## **Samlet konklusion**

AGRO vurderer, at der ikke er rimelige alternativer til Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver udlagt sammen med engrapgræs til frø, men at der er i gangsat en række aktiviteter som undersøger alternative bekæmpelsesstrategier. I hvidkløver i renbestand er der alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt.



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Syngenta Nordics A/S  
Strandlodsvej 44  
2300 København S

Att: Henning Jensen: [henning.jensen@syngenta.com](mailto:henning.jensen@syngenta.com)  
Cc: Thomas Holst: [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk)  
Carl Høj Laursen: [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk)

Pesticider  
J.nr.2024-73179  
Produkt kode: A1412A  
Ref. gasid  
Den 23. oktober 2024

## Anmodning om etiketudkast vedr. Reglone, reg. nr. 1-306

Reglone indeholder 0,2 kg/L diquat, CAS-nr.: 2764-72-9.

Miljøstyrelsen er ved at behandle ansøgningen om dispensation til brug af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø. Ansøgningen er omfattet af reglerne i plantebeskyttelsesmiddelforordningen<sup>1</sup> og er derfor behandlet efter disse.

Før midlet kan gives en dispensation og markedsføres skal midlets etiket være godkendt, jf. artikel 31, stk. 4, litra e i plantebeskyttelsesmiddelforordningen og § 11 i bekendtgørelse nr. 961 af 26. juni 2023 om bekæmpelsesmidler.

I bedes derfor hurtigst muligt indsende et udkast til etiket i redigerbart pdf-format (med endeligt layout (udkast til korrekturtryk)) som opfylder nedennævnte krav.

Udkastet til etiket bedes indsendt til [pesticider@mst.dk](mailto:pesticider@mst.dk) med kopi til [gasid@mst.dk](mailto:gasid@mst.dk).

Henvis venligst til reg. nr. 1-306 og journalnummer, 2024 - 73179. Anfør venligst ”etiket til godkendelse” i emnefeltet.

Miljøstyrelsen skal have udkastet til etiket i hænde **senest den 1. november 2024**.

Etiketten skal udformes i overensstemmelse med artikel 64-65 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen, CLP-etiketvejledningen af 2022<sup>2</sup>, samt klassificeringsforordningens regler<sup>3</sup>.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at UFI-koden ikke er en del af Miljøstyrelsens godkendelse af etiketten. Det er godkendelsesindehavers ansvar at overholde CLP-forordningens<sup>3</sup> bilag VIII.

Etiketten skal bl.a. indeholde:

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) Nr. 1107/2009 af 21. oktober 2009 om markedsføring af plantebeskyttelsesmidler og om ophævelse af Rådets direktiv 79/117/EØF og 91/414/EØF.

<sup>2</sup><https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/pesticider/godkendelse-af-pesticider/klassificering-maerkning-og-emballering> (dansk)

<sup>3</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006



1) I hovedfeltet:

”Reglone (disp. engrapgræs og hvidkløver fra 15. november 2024 til 14. marts 2025)

Ukrudtsmiddel

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

”Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervsmæssigt og kræver gyldig autorisation.”

2) I advarselsfeltet:

FARE

”Anvendelse og opbevaring sker alene efter dispensation fra godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler. Dispensation til anvendelse gælder i perioden: 15. november 2024 til 14. marts 2025. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 14. marts 2025.

**Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare (EUH401).**

Kan ætse metaller (H290).

Farlig ved indtagelse (H302).

Kan forårsage allergisk hudreaktion (H317).

Forårsager hudirritation (H315).

Giftig ved indånding (H331).

Kan forårsage irritation af luftvejene (H335).

Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering (H372).

Mistænkt for at skade det ufødte barn (H361D).

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer (H410).

Indånd ikke spray (P260).

Vask hænder og ansigt grundigt efter brug (P264).

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt (P270).

Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og ansigtsbeskyttelse (P280).

Vær opmærksom på, at Arbejdstilsynet har regler for arbejde med og udsættelse for plantebeskyttelsesmidler. Læs nærmere i det eventuelt lovpligtige sikkerhedsdatablad.

*Overtrædelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf:*

**Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.**

**Halm og frø må ikke benyttes til foder.**

**Brugsanvisningens doseringsangivelser må ikke overskrides.**

**Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.**

**Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.**

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand (SPe3).**

**Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3-områder for at beskytte leddyr (SPe3).**

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.**

**Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand**

**Opbevares under lås og utilgængeligt for børn (P405+P102).**

**Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.”**

**Jordbruger skal føre udvidet journal over anvendelsen, hvoraf følgende skal fremgå:**

- **Sprøjtet areal i hektar (Ha) og i hvilken afgrødekode der er sprøjtet, herunder udlæg**
- **Doseringen af Reglone og udbragt vandmængde/ha**
- **Bufferzoner til vandmiljø og § 3 områder**
- **Bufferzone til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer**
- **Anvendte afdriftsreducerende dyser**

Farepiktogrammerne GHS05, GHS06, GHS08 og GHS09<sup>4</sup>.

Miljøstyrelsen henleder opmærksomheden på, at godkendelsesindehaver skal anføre oplysninger om førstehjælp, herunder:

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten (P101).

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp (P308 + P313).

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til GIFTLINJEN eller læge i tilfælde af ubehag (P301+P312).

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til GIFTLINJEN eller læge (P304+P340+P311).

VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand (P302+P352).

Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp (P333+P313).

Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse (P362+P364).

Søg lægehjælp ved ubehag (P314).

### 3) I brugsanvisningen:

Oplysninger om anvendelsesområde og doseringer. Det skal fremgå, at der maksimalt må anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Brugsanvisningen skal rettes til efter den vedlagte effektivitetsvurdering fra Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet (Se konklusion i AGROS vurdering).

---

<sup>4</sup> ECHA vejledning foreskriver at ”alle mærknings elementer skal være af en sådan størrelse og med sådanne mellemrum, at de er lette at læse”. Miljøstyrelsen anbefaler som tidligere at hvert symbol skal optage min. 1/10 af advarselsfeltets størrelse (oplysninger om førstehjælp medregnes ikke)

Det skal fremgå af brugsanvisningen, at midlet IKKE må anvendes i hvidkløver til frø udlagt i renbestand.

”Midlet må kun opbevares i originalemballagen.”

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering (P501):

”Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald”.

”Emballagen må ikke genbruges”.

4) I deklarationsfeltet

”Ukrudtsmiddel nr. 1-306

Omfattet af Miljøstyrelsens dispensation gældende fra 15. november 2024”.

Indholdet af aktivstof skal anføres i vægtprocent og g/L ved 20 °C.

Emballagens nettoindhold skal anføres.

”Midlet er et vandopløseligt koncentrat (SL)”

Udløbsdatoen skal anføres. Udløbsdatoen bør enten være en konkret dato eller en konkret holdbarhed i forhold til en produktionsdato. Udløbsdatoen på etiketten kan evt. udformes som en henvisning til en produktionsdato andetsteds på emballagen.

Navn og adresse på godkendelsesindehaveren skal anføres.

Partiets batchnummer skal anføres. Partiets batchnummer på etiketten kan evt. udformes som en henvisning til et batchnummer andetsteds på emballagen.

---

Oplysninger omkring udformning af etiketter kan ses under ”CLP-etiketvejledning vejledning om etiketter for plantebeskyttelsesmidler med CLP-klassificering” på Miljøstyrelsens hjemmeside:

<https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/pesticider/godkendelse-af-pesticider/klassificering-maerkning-og-emballering> (dansk)

eller

<https://eng.mst.dk/chemicals/pesticides/applications-for-authorisation-after-14-june-2011/classification-labelling-and-packaging/> (engelsk)

Med venlig hilsen

Gazala Siddiqui



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Syngenta Nordics A/S  
Strandlodsvej 44  
2300 København S

Att: Henning Jensen: [henning.jensen@syngenta.com](mailto:henning.jensen@syngenta.com)  
Cc: Thomas Holst: [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk)  
Carl Høj Laursen: [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk)

Pesticider  
J.nr.2024-73179  
Produkt kode: A1412A  
Ref. gasid  
Den 23. oktober 2024

## Anmodning om etiketudkast vedr. Reglone, reg. nr. 1-306

Reglone indeholder 0,2 kg/L diquat, CAS-nr.: 2764-72-9.

Miljøstyrelsen er ved at behandle ansøgningen om dispensation til brug af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø. Ansøgningen er omfattet af reglerne i plantebeskyttelsesmiddelforordningen<sup>1</sup> og er derfor behandlet efter disse.

Før midlet kan gives en dispensation og markedsføres skal midlets etiket være godkendt, jf. artikel 31, stk. 4, litra e i plantebeskyttelsesmiddelforordningen og § 11 i bekendtgørelse nr. 961 af 26. juni 2023 om bekæmpelsesmidler.

I bedes derfor hurtigst muligt indsende et udkast til etiket i redigerbart pdf-format (med endeligt layout (udkast til korrekturtryk)) som opfylder nedennævnte krav.

Udkastet til etiket bedes indsendt til [pesticider@mst.dk](mailto:pesticider@mst.dk) med kopi til [gasid@mst.dk](mailto:gasid@mst.dk).

Henvis venligst til reg. nr. 1-306 og journalnummer, 2024 - 73179. Anfør venligst ”etiket til godkendelse” i emnefeltet.

Miljøstyrelsen skal have udkastet til etiket i hænde **senest den 1. november 2024**.

Etiketten skal udformes i overensstemmelse med artikel 64-65 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen, CLP-etiketvejledningen af 2022<sup>2</sup>, samt klassificeringsforordningens regler<sup>3</sup>.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at UFI-koden ikke er en del af Miljøstyrelsens godkendelse af etiketten. Det er godkendelsesindehavers ansvar at overholde CLP-forordningens<sup>3</sup> bilag VIII.

Etiketten skal bl.a. indeholde:

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) Nr. 1107/2009 af 21. oktober 2009 om markedsføring af plantebeskyttelsesmidler og om ophævelse af Rådets direktiv 79/117/EØF og 91/414/EØF.

<sup>2</sup> <https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/pesticider/godkendelse-af-pesticider/klassificering-maerkning-og-emballering> (dansk)

<sup>3</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006

1) I hovedfeltet:

”Reglone (disp. engrapgræs og hvidkløver fra 15. november 2024 til 14. marts 2025)

Ukrudtsmiddel

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervsmæssigt og kræver gyldig autorisation.”

2) I advarselsfeltet:

FARE

”Anvendelse og opbevaring sker alene efter dispensation fra godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler. Dispensation til anvendelse gælder i perioden: 15. november 2024 til 14. marts 2025. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 14. marts 2025.

**Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare (EUH401).**

Kan ætse metaller (H290).

Farlig ved indtagelse (H302).

Kan forårsage allergisk hudreaktion (H317).

Forårsager hudirritation (H315).

Giftig ved indånding (H331).

Kan forårsage irritation af luftvejene (H335).

Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering (H372).

Mistænkt for at skade det ufødte barn (H361D).

Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer (H410).

Indånd ikke spray (P260).

Vask hænder og ansigt grundigt efter brug (P264).

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt (P270).

Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og ansigtsbeskyttelse (P280).

Vær opmærksom på, at Arbejdstilsynet har regler for arbejde med og udsættelse for plantebeskyttelsesmidler. Læs nærmere i det eventuelt lovpligtige sikkerhedsdatablad.

*Overtrædelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf:*

**Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.**

**Halm og frø må ikke benyttes til foder.**

**Brugsanvisningens doseringsangivelser må ikke overskrides.**

**Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.**

**Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.**

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand (SPe3).**

**Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3-områder for at beskytte leddyr (SPe3).**

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.**

**Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand**



**Opbevares under lås og utilgængeligt for børn (P405+P102).**

**Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.”**

**Jordbruger skal føre udvidet journal over anvendelsen, hvoraf følgende skal fremgå:**

- **Sprøjtet areal i hektar (Ha) og i hvilken afgrødekode der er sprøjtet, herunder udlæg**
- **Doseringen af Reglone og udbragt vandmængde/ha**
- **Bufferzoner til vandmiljø og § 3 områder**
- **Bufferzone til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer**
- **Anvendte afdriftsreducerende dyser**

Farepiktogrammerne GHS05, GHS06, GHS08 og GHS09<sup>4</sup>.

Miljøstyrelsen henleder opmærksomheden på, at godkendelsesindehaver skal anføre oplysninger om førstehjælp, herunder:

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten (P101).

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp (P308 + P313).

I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til GIFTLINJEN eller læge i tilfælde af ubehag (P301+P312).

VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til GIFTLINJEN eller læge (P304+P340+P311).

VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand (P302+P352).

Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp (P333+P313).

Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse (P362+P364).

Søg lægehjælp ved ubehag (P314).

### 3) I brugsanvisningen:

Oplysninger om anvendelsesområde og doseringer. Det skal fremgå, at der maksimalt må anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Brugsanvisningen skal rettes til efter den vedlagte effektivitetsvurdering fra Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet (Se konklusion i AGROS vurdering).

---

<sup>4</sup> ECHA vejledning foreskriver at ”alle mærknings elementer skal være af en sådan størrelse og med sådanne mellemrum, at de er lette at læse”. Miljøstyrelsen anbefaler som tidligere at hvert symbol skal optage min. 1/10 af advarselsfeltets størrelse (oplysninger om førstehjælp medregnes ikke)

Det skal fremgå af brugsanvisningen, at midlet IKKE må anvendes i hvidkløver til frø udlagt i renbestand.

”Midlet må kun opbevares i originalemballagen.”

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering (P501):

”Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald”.

”Emballagen må ikke genbruges”.

4) I deklarationsfeltet

”Ukrudtsmiddel nr. 1-306

Omfattet af Miljøstyrelsens dispensation gældende fra 15. november 2024”.

Indholdet af aktivstof skal anføres i vægtprocent og g/L ved 20 °C.

Emballagens nettoindhold skal anføres.

”Midlet er et vandopløseligt koncentrat (SL)”

Udløbsdatoen skal anføres. Udløbsdatoen bør enten være en konkret dato eller en konkret holdbarhed i forhold til en produktionsdato. Udløbsdatoen på etiketten kan evt. udformes som en henvisning til en produktionsdato andetsteds på emballagen.

Navn og adresse på godkendelsesindehaveren skal anføres.

Partiets batchnummer skal anføres. Partiets batchnummer på etiketten kan evt. udformes som en henvisning til et batchnummer andetsteds på emballagen.

---

Oplysninger omkring udformning af etiketter kan ses under ”CLP-etiketvejledning vejledning om etiketter for plantebeskyttelsesmidler med CLP-klassificering” på Miljøstyrelsens hjemmeside:

<https://mst.dk/erhverv/sikker-kemi/pesticider/godkendelse-af-pesticider/klassificering-maerkning-og-emballering> (dansk)

eller

<https://eng.mst.dk/chemicals/pesticides/applications-for-authorisation-after-14-june-2011/classification-labelling-and-packaging/> (engelsk)

Med venlig hilsen

A handwritten signature in black ink, appearing to read "G. Siddiqui".

Gazala Siddiqui

**Brevdato** 23-10-2024

**Afsender** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com) Sendt af Jensen Henning DKCH: henning.jensen@syngenta.com

**Modtagere** Gazala Siddiqui (Sagsbehandler, Pesticider)

**Akttitel** Autosvar:Request for updated label Reglone, reg. 1-306

**Identifikationsnummer** 11298139

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** AutosvarRequest for updated label Reglone, reg. 1-306

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

---

**Til:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk)  
**Fra:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com))  
**Titel:** Autosvar:Request for updated label Reglone, reg. 1-306  
**Sendt:** 23-10-2024 14:53

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Thanks for Your mail.

I am out of office October 25th and will have limited access to E-mail.

Contact Syngenta reception +45 32 87 11 00 for assistance or call/SMS my mobile +45 20 22 77 27 if something is urgent.

Best regards

**Henning Jensen**

Sales Manager Nordic

**Syngenta Nordics A/S**

Strandlodsvej 44

DK-2300 København S

Tel: +45 32 87 11 40

Syngenta IPT: 86281140

Mob: +45 20 22 77 27

Fax: +45 32 87 11 99

[henning.jensen@syngenta.com](mailto:henning.jensen@syngenta.com)

[www.syngenta.dk](http://www.syngenta.dk)

---

*This message may contain confidential information. If you are not the designated recipient, please notify the sender immediately, and delete the original and any copies. Any use of the message by you is prohibited. Syngenta seeks to preserve and promote competition and deter anticompetitive conduct. All our employees and partners are required to act in accordance with laws and Syngenta "[Code of Conduct](#)"*

**Brevdato** 23-10-2024

**Afsender** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com) Sendt af Jensen Henning DKCH: henning.jensen@syngenta.com

**Modtagere** Gazala Siddiqui (Sagsbehandler, Pesticider)

**Akttitel** Re: Request for updated label Reglone, reg. 1-306

**Identifikationsnummer** 11298294

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** Re Request for updated label Reglone, reg. 1-306

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

---

**Til:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk)  
**Cc:** Thomas Holst (THL@lf.dk), Carl Høj Laursen (carl@seges.dk), Vibeke Møller (VM@MST.DK), Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Fra:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com))  
**Titel:** Re: Request for updated label Reglone, reg. 1-306  
**Sendt:** 23-10-2024 15:06

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Dear Gazala

Thanks for the information about the Reglone dispensation.  
We will start the label process right away.

Best regards  
Henning Jensen

Sendt fra [Outlook til iOS](#)

---

**Fra:** Gazala Siddiqui <gasid@mst.dk>  
**Sendt:** Wednesday, October 23, 2024 2:52:05 PM  
**Til:** Jensen Henning DKCH <henning.jensen@syngenta.com>  
**Cc:** 'thl@lf.dk' <thl@lf.dk>; 'carl@seges.dk' <carl@seges.dk>; Vibeke Møller <VM@MST.DK>; Henrik Svenstrup <hesve@mst.dk>  
**Emne:** Request for updated label Reglone, reg. 1-306

**CAUTION:** This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

---

**Request for updated label Reglone reg. nr. 1-306**

Dear Sir/Madam,

Denmark has finalized the evaluation of Reglone.

Please find enclosed request for updated label draft.

Your product will not receive a dispensation before the label is approved.

Yours sincerely

Gazala Siddiqui

employees and partners are required to act in accordance with laws and Syngenta ["Code of Conduct"](#)



**Brevdato** 28-10-2024

**Afsender** Vedel Louise DKCH (louise.vedel@syngenta.com)

**Modtagere** Pesticider (pesticider@mst.dk)

**Akttitel** Etiket til godkendelse - Reglone

**Identifikationsnummer** 11346487

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Gazala Siddiqui

**Vedlagte dokumenter** Etiket til godkendelse - Reglone  
Etiket til godkendelse REGLONE 5L  
Etiket til godkendelse REGLONE 1L

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

---

**Til:** Pesticider (pesticider@mst.dk)  
**Cc:** Gazala Siddiqui (gasid@mst.dk)  
**Fra:** Vedel Louise DKCH (louise.vedel@syngenta.com)  
**Titel:** Etiket til godkendelse - Reglone  
**Sendt:** 28-10-2024 13:05  
**Bilag:** Etiket til godkendelse REGLONE 5L.pdf; Etiket til godkendelse REGLONE 1L.pdf;

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede dokumenter, som ikke er sikre, medmindre du stoler på afsenderen.

Kære Gazala,

Vedhæftet Reglone etiket til godkendelse, 1 L og 5 L.  
Reg. nr. 1-306 og journalnummer, 2024 - 73179.

Med venlig hilsen  
Louise

---

Louise Vedel Jørgensen  
Regulatory Biologist, Cand. Agro  
Regulatory Nordic

  
mobile +45 20 22 88 41

[louise.vedel@syngenta.com](mailto:louise.vedel@syngenta.com)  
[www.syngenta.com](http://www.syngenta.com)

---

*This message may contain confidential information. If you are not the designated recipient, please notify the sender immediately, and delete the original and any copies. Any use of the message by you is prohibited. Syngenta seeks to preserve and promote competition and deter anticompetitive conduct. All our employees and partners are required to act in accordance with laws and Syngenta ["Code of Conduct"](#)*



# Reglone®

syngenta®

**Reglone (disp. engrapgræs og hvidkløver fra 15. november 2024 til 14. marts 2025)**

## UKRUDTSMIDDEL

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

*Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervsmæssigt og kræver gyldig autorisation.*



Product names marked ® or ™, the ALLIANCE FRAME logo, the SYNGENTA Logo and the PURPOSE ICON are Trademarks of a Syngenta Group Company

Lxxxxxxx DENM/10C PPE xxxxxxxx

# 5 L

**FARE**

**EUH401** Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare.

H290 Kan ætse metaller.

H302 Farlig ved indtagelse.

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H331 Giftig ved indånding.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn

H372 Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

P260 Indånd ikke spray.

P264 Vask hænder og ansigt grundigt efter brug.

P270 Der må ikke spises, drikkes eller rygges under brugen af dette produkt.

P280 Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og ansigtsbeskyttelse.

Vær opmærksom på, at Arbejdstilsynet har regler for arbejde med og udsættelse for plantebeskyttelsesmidler.

Les nærmere i det eventuelt lovlige sikkerhedsdatablad.

Anvendelse og opbevaring sker alene efter dispensation fra godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler. Dispensation til anvendelse gælder i perioden: 15. november 2024 til 14. marts 2025. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 14. marts 2025.

*Overtrædelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf:*

**Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.**

**Halm og frø må ikke benyttes til foder.**

**Brugsanvisningens doseringsangivelser må ikke overskrides.**

**Brugers kan anvende handsker, arbejdstøj og ånderåtsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerbokabine med kulfilter.**

**Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.**

**SPe3** Må ikke anvendes nærmere end 20 m fra vandmiljøet (vandløb, søer m.v.) for at beskytte organismer, der lever i vand.

**SPe3** Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3-områder for at beskytte ledlyd.

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende.**

**Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.**

**SP1** Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand.

**P405+P102** Opbevares under lås og utilgængeligt for børn.

**Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.**

**Jordbruger skal føre udvidet journal over anvendelsen, hvoraf følgende skal fremgå:**

**Sprøjtet areal i hektar (Ha) og i hvilken afgrødekode der er sprøjtet, herunder udlæg.**

**Doseringen af Reglone og udbragt vandmængde/ha**

**Bufferzoner til vandmiljø og § 3 områder.**

**Bufferzoner til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer**

**Anvendte afdriftsreducerende dysere.**

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til Giftlinjen eller læge i tilfælde af ubehag.

P304+P340+P311 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til Giftlinjen eller læge.

P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.

P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

P314 Søg lægehjælp ved ubehag.

P333+P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

P362+P364 Alt tilsudslet tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

Nødtelefon: Alarm 112, Giftlinjen (Bispebjerg Hospital) 82 12 12 12

UF: DZVS-23WW-AOOM-FDRT

**Ukrudtsmiddel nr. 1-306**

**Omfattet af Miljøstyrelsens dispensation gældende fra 15. november 2024.**

**Midlet er et vandopløseligt koncentrat (SL)**

**Indeholder: 374 g/l (31,8%) diquat dibromid (svarer til diquat 200 g/l).**

**Nettoindhold: 5 L**

**Syngenta Nordics A/S, Strandlodsvej 44, 2300 København S, Tel. 32 87 11 00**

**Batch nr.:** Se emballagen.

**Produktionsdato:** Se emballagen.

**Udløbsdato:** Produktet er ved korrekt opbevaring og åbnet emballage holdbart i mindst 2 år efter produktionsdatoen.



5 707239 202575

**BRUGSANVISNING**
**01 Produktdata**

Aktivstof	Diquat dibromid 374 g/l (svarende til diquat 200 g/l)
Formulering	Opløseligt koncentrat (SL)
Fareklasse	GHS06, GHS05, GHS08, GHS09
Emballage	5 liter
Opbevaring	Frostfrit (tåler dog frost)

**02 Godkendt anvendelse**

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Midlet må ikke anvendes i hvidkløver til frø udlagt i renbestand.

**03 Behandlingsfrister og restriktioner**

Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.

Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.

SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 20 m fra vandmiljøet (vandløb, søer m.v.) for at beskytte organismer, der lever i vand.

Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbi passerende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.

SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3-områder for at beskytte ledlyd.

SP1 Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand.

**04 Virkemåde og virkningsspektrum**

Reglone® er et kontaktmiddel. Det virker på planternes grønne dele, hvor Reglone® ved hjælp af lyset danner brintoverite, der ødelægger plantecellerne. Virkningen af Reglone® ses meget hurtigt og nedvisning sker i løbet af 3-10 dage.

**Resistens**

Diquat bromid tilhører gruppen af Bipirydyliums (HRAC gruppe 22).

**05 Afgrøder, dosering og sprøjetidspunkt**

AFGRØDE	SKADEVOLDER	DOSERING (l/ha)	BEMÆRKNINGER
Engrapgræs og hvidkløver til frø	Ukrudtsbekæmpelse	0,75 L/ha	Maksimal vandmængde 75 L vand/ha. Max 1 behandling.

**06 Sprøjteteknik, rengøring m.m.**
**Sprøjteteknik**

Reglone® skal udbringes med en marksprøjte (eller anden sprøjte), som er kalibreret og lever op til de standarder og specifikationer, som er givet af sprøjteproducenten. Ved påfyldning af marksprøjte skal anvendes præparatfyldestyret eller udstyr til direkte injektion.

Afdriftsreducerende udstyr med minimum 50% afdriftsreduktion og maksimal vandmængde på 75 L/ha skal anvendes ved udbringning.

Dette opnås f.eks. ved anvendelse af 02 dyser, et tryk på 1,2 bar og en hastighed på 8 km/t. Yderligere oplysninger om godkendte dyser, som overholder kravene, findes i bilag 1 til Miljøstyrelsens rapport "Brug af afdriftsreducerende udstyr ved sprøjtning med plantebeskyttelsesmidler" Vejledning nr. 46, juli 2020, version 2.4.

## Tilberedning af sprøjtevæske

Sørg altid for at sprøjten er korrekt rengjort samt efterset for belægninger inden tilberedning af sprøjtevæsken begyndes. Dette gælder især, hvis sprøjten har været anvendt til sprøjteopgaver i andre afgrøder.

**Opblanding:** Ved anvendelse af præparatfyldeudstyr og flydende præparater påfyldes den ønskede mængde præparat, som herefter suges op i sprøjtetanken (dunken omrystes kraftigt inden tilsætning). Efterfølgende skylles præparatfyldeudstyret, samt evt. tomme dunke/beholdere. Gentag proceduren med at åbne/lukke for bundventil til der ikke er synlige spor af Reglone® i fyldestationen.

Additiv/penetreringsolier tilsættes til sidst, inden den endelige tankblanding er udført.

**Direkte injektion:** Ved anvendelse af direkte injektionsudstyr, ledes det ufortyndede præparat automatisk ind i de slanger, som fører fra sprøjtes tank til dyserne. Ved skift og afslutning af sprøjteopgaver gennemføres en gennemskylning og rengøring af systemet. Vaskevandet udsprøjtes under kørsel på det behandlede areal.

## Rengøring af sprøjteudstyr

Efter endt sprøjtearbejde skal sprøjten og traktor rengøres enten i marken eller på vaskepladsen. En uvasket sprøjte skal placeres i den behandlede mark på vaskepladsen eller under tag. Sprøjten skal være monteret med spuledyser til indvendig rengøring af tanken, og sprøjten skal være monteret med separat vandtank med tilstrækkelig kapacitet således, at restsprøjtevæsken kan fortyndes, og der kan foretages en grundig rengøring i marken. Restsprøjtevæske skal på passende vis fortyndes 50 gange med vand og udsprøjtes i den behandlede mark (uden at den maksimalt tilladte dosering for det pågældende middel herved overskrides). Rengøring i øvrigt foretages med egnede rengøringsmidler (se evt. etiketten for det sidst anvendte middel for specifikke anvisninger). Filtre, slanger og dyser kontrolleres for urenheder og eventuelle belægninger. Vaskevandet opsamles i egnede beholdere og udbringes iht. gældende regler.

I øvrigt henvises til Miljøstyrelsens vejledning angående påfyldning og vask af sprøjter til udbringning af bekæmpelsesmidler, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1401 af 26. november 2018.

## Bortskaffelse

Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering (P501). Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald. Emballagen må ikke genbruges.

## Opbevaring

Frostfrit.

Midlet må kun opbevares i originalemballagen.

## 07 Optimale virkningsforhold

**Regnfasthed:** Reglone® er regnfast 10 minutter efter udsprøjtning.

**Temperatur:** Reglone® virker uafhængigt af temperaturen, men bør ikke udsprøjtes på frose planter.

**Lys:** I diset og overskyet vejr er virkningen langsommere, men ukrudtsvirkningen er god.

## 08 Tankblanding

Ved tilberedning af sprøjtevæsken tilsættes Reglone® til sidst.

## 09 Omsåning; efterfølgende afgrøder

Alle afgrøder kan sås/plantes umiddelbart efter anvendelse af Reglone®.

På ekstremt sandede jorde kan inaktivering dog vare op til 3 dage.

## 10 At bemærke

Syngenta er ansvarlig for, at produktet har den sammensætning, som er anmeldt til myndighederne, såfremt den forefindes i original indpakning, opbevares og anvendes forskriftsmæssigt.

Syngenta fralægger sig ethvert ansvar for produktets effekt samt skader, herunder følgeskader, opstået igennem ikke-forskriftsmæssig opbevaring og anvendelse af produktet.

Opmærksomheden henledes på, at faktorer som vejrlig, jordbundsforhold, sorter, resistens og behandlingsteknik kan påvirke produktets effekt.

*For mere information om produktet se vores hjemmeside [www.syngenta.dk](http://www.syngenta.dk)*

**Registrerede varemærker**

*Syngenta Group Company: Reglone®*

750ml



syngenta

Reglone (disp. engrapgræs og hvidkløver fra 15. november 2024 til 14. marts 2025)

UKRUDTSMIDDEL

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervmæssigt og kræver gyldig autorisation.

500ml

250ml

Product names marked ® or ™, the ALLIANCE FRAME the SYNGENTA Logo and the PURPOSE ICON are Trademarks of a Syngenta Group Company

1 L

FARE

- EUH401 Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare.
H290 Kan ætse metaller.
H302 Farlig ved indtagelse.
H315 Forårsager hudirritation.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H331 Giftig ved indånding.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn
H372 Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
P260 Indånd ikke spray.
P264 Vask hænder og ansigt grundigt efter brug.
P270 Der må ikke spises, drikkes eller rygnes under brugen af dette produkt.
P280 Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og ansigtsbeskyttelse.

Vær opmærksom på, at Arbejdstilsynet har regler for arbejde med og udsættelse for plantebeskyttelsesmidler.
Læs nærmere i det eventuelt lovlige sikkerhedsdatablad.
Anvendelse og opbevaring sker alene efter dispensation fra godkendelsesordningen for plantebeskyttelsesmidler. Dispensation til anvendelse gælder i perioden: 15. november 2024 til 14. marts 2025. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 14. marts 2025.

Overtrædelse af nedenstående særligt fremhævede forskrifter kan medføre straf.

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Halm og frø må ikke benyttes til foder.

Brugsanvisningens doseringsangivelser må ikke overskrides.

Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.

Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.

SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 20 m fra vandmiljøet (vandløb, søer m.v.) for at beskytte organismer, der lever i vand.

SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3-områder for at beskytte ledlyr.

Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende.

Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.

SP1 Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjtedyr nær overfladevand.

Ukrudtsmiddel nr. 1-306

Omfattet af Miljøstyrelsens dispensation gældende fra 15. november 2024.

Midlet er et vandopløseligt koncentrat (SL)

Indeholder: 374 g/l (31,8%) diquat dibromid (svarer til diquat 200 g/l).

Nettoindhold: 1 L

Syngenta Nordics A/S, Strandlodsvej 44, 2300 København S, Tel. 32 87 11 00

Batch nr.: Se emballagen.

Produktionsdato: Se emballagen.

Udløbsdato: Produktet er ved korrekt opbevaring og uåbnet emballage holdbart i mindst 2 år efter produktionsdatoen.



P405+P102 Opbevares under lås og utilgængeligt for børn.

Ma ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Jordbruger skal føre udvidet journal over anvendelsen, hvoraf følgende skal fremgå:

Sprøjtet areal i hektar (Ha) og i hvilken afgrødekode der er sprøjtet, herunder udlæg.

Doseringen af Reglone og udbragt vandmængde/ha

Bufferzoner til vandmiljø og § 3 områder.

Bufferzone til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer

Anvendte afdriftsreducerende dyser.

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til Giftlinjen eller læge i tilfælde af ubehag.

P304+P340-P311 Ved INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til Giftlinjen eller læge.

P302+P352 Ved KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.

P306+P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

P314 Søg lægehjælp ved ubehag.

P333+P313 Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.

P362+P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.

Nødtелефон: Alarm 112, Giftlinjen (Bispebjerg Hospital) 82 12 12 12

UFI: D2VS-23WV-A00M-FDRT



5 707239 202193

Lxxxxx PPE xxxxxxxx

Lxxxxx PPE xxxxxxxx





## BRUGSANVISNING

### 01 Produktdata

Aktivstof Diquat dibromid 374 g/l (svarende til diquat 200 g/l)  
Formulering Opløseligt koncentrat (SL)  
Fareklasse GHS06, GHS05, GHS08, GHS09  
Emballage 1 liter  
Opbevaring Frostfrit (tåler dog frost)

### 02 Godkendt anvendelse

Må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, med en maksimal dosering på 0,75 L/ha og der må maksimalt anvendes en vandmængde på 75 L vand/ha.

Midlet må ikke anvendes i hvidkløver til frø udlagt i renbestand.

### 03 Behandlingsfrister og restriktioner

Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.

Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.

SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 20 m fra vandmiljøet (vandløb, søer m.v.) for at beskytte organismer, der lever i vand.

Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forpibpasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.

SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3-områder for at beskytte ledlyd.

SP1 Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand.

### 04 Virkemåde og virkningsspektrum

Reglone® er et kontaktmiddel. Det virker på planternes grønne dele, hvor Reglone® ved hjælp af lyset danner brintoverilte, der ødelægger plantecellerne. Virkningen af Reglone® ses meget hurtigt og nedvisning sker i løbet af 3-10 dage.

### Resistens

Diquat bromid tilhører gruppen af Bipirydyliums (HRAC gruppe 22).

### 05 Afgrøder, dosering og sprøjtetidspunkt

AFGRØDE	SKAEVOLDER	DOSERING (l/ha)	BEMÆRKNINGER
Engrapgræs og hvidkløver til frø	Ukrudtsbekæmpelse	0,75 L/ha	Maksimal vandmængde 75 L vand/ha. Max 1 behandling.

### 06 Sprøjteteknik, rengøring m.m.

#### Sprøjteteknik

Reglone® skal udbringes med en marksprøjte (eller anden sprøjte), som er kalibreret og lever op til de standarder og specifikationer, som er givet af sprøjteproducenten. Ved påfyldning af marksprøjte skal anvendes præparatfyldestyret eller udstyr til direkte injektion.

Afdriftsreducerende udstyr med minimum 50% afdriftsreduktion og maksimal vandmængde på 75 L/ha skal anvendes ved udbringning.

Dette opnås f.eks. ved anvendelse af 02 dyser, et tryk på 1,2 bar og en hastighed på 8 km/t. Yderligere oplysninger om godkendte dyser, som overholder kravene, findes i bilag 1 til Miljøstyrelsens rapport "Brug af afdriftsreducerende udstyr ved sprøjtning med plantebeskyttelsesmidler" Vejledning nr. 46, juli 2020, version 2.4.

### Tilberedning af sprøjtevæske

Sørg altid for at sprøjten er korrekt rengjort samt efterset for belægninger inden tilberedning af sprøjtevæsken begyndes. Dette gælder især, hvis sprøjten har været anvendt til sprøjteopgaver i andre afgrøder.

**Opblanding:** Ved anvendelse af præparatfyldestyret og flydende præparater påfyldes den ønskede mængde præparat, som herefter suges op i sprøjteanken (dunken omrøres kraftigt inden tilsætning). Efterfølgende skylles præparatfyldestyret, samt evt. tomme dunke/beholdere. Gentag proceduren med at åbne/lukke for bundventil til der ikke er synlige spor af Reglone® fyldestationen. Additiv/penetreringsolier tilsættes til sidst, inden den endelige tankblanding er udført.

**Direkte injektion:** Ved anvendelse af direkte injektionsudstyr, ledes det ufortyndede præparat automatisk ind i de slanger, som fører fra sprøjtes tank til dyserne. Ved skift og afslutning af sprøjteopgaver gennemføres en gennemskylning og rengøring af systemet. Vaskevandet udsprøjtet under kørsel på det behandlede areal.

### Rengøring af sprøjteudstyr

Efter endt sprøjtearbejde skal sprøjten og traktor rengøres enten i marken eller på vaskepladsen. En uvasket sprøjte skal placeres i den behandlede mark på vaskepladsen eller under tag. Sprøjten skal være monteret med spuledyser til indvendig rengøring af tanken, og sprøjten skal være monteret med separat vandtank med tilstrækkelig kapacitet således, at restsprøjtevæsken kan fortyndes, og der kan foretages en grundig rengøring i marken. Restsprøjtevæske skal på passende vis fortyndes 50 gange med vand og udsprøjtet i den behandlede mark (uden at den maksimalt tilladte dosering for det pågældende middel herved overskrides). Rengøring i øvrigt foretages med egnede rengøringsmidler (se evt. etiketten for det pågældende middel for specifikke anvisninger). Filtre, slanger og dyser kontrolleres for urenheder og eventuelle belægninger. Vaskevandet opsamles i egnede beholdere og udbringes iht. gældende regler.

I øvrigt henvises til Miljøstyrelsens vejledning angående påfyldning og vask af sprøjter til udbringning af bekæmpelsesmidler, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1411 af 26. november 2018.

### Bortskaffelse

Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering (P501). Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald. Emballagen må ikke bruges.

### Opbevaring

Frostfrit.

Midlet må kun opbevares i originalemballagen.

### 07 Optimale virkningsforhold

**Regnfasthed:** Reglone® er regnfast 10 minutter efter udsprøjtning.

**Temperatur:** Reglone® virker uafhængigt af temperaturen, men bør ikke udsprøjtet på frose planter.

**Lys:** I diset og overskyet vejr er virkningen langsommere, men ukrudtsvirkningen er god.

### 08 Tankblanding

Ved tilberedning af sprøjtevæsken tilsættes Reglone® til sidst.

### 09 Omsåning; efterfølgende afgrøder

Alle afgrøder kan sås/plantes umiddelbart efter anvendelse af Reglone®.

På ekstremt sandede jorde kan inaktivering dog vare op til 3 dage.

### 10 At bemærke

Syngenta er ansvarlig for, at produktet har den sammensætning, som er anmeldt til myndighederne, såfremt den forefindes i original indpakning, opbevares og anvendes forskriftsmæssigt.

Syngenta fralægger sig ethvert ansvar for produktets effekt samt skader, herunder følgeskader, opstået igennem ikke-forskriftsmæssig opbevaring og anvendelse af produktet.

Opmærksomheden henledes på, at faktorer som vejrlig, jordbundsforhold, sorter, resistens og behandlingsteknik kan påvirke produktets effekt.

For mere information om produktet se vores hjemmeside [www.syngenta.dk](http://www.syngenta.dk)

### Registrerede varemærker

Syngenta Group Company: Reglone®

**Brevdato** 11-11-2024

**Afsender** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com) Sendt af Jensen Henning DKCH: henning.jensen@syngenta.com

**Modtagere** Henrik Svenstrup (Funktionsleder, Pesticider)

**Akttitel** RE: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707

**Identifikationsnummer** 11461935

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Henrik Svenstrup

**Vedlagte dokumenter** RE Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr. 11434296)

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

**Til:** Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Cc:** Bharathan Anette Ravn DKCH (Anette\_Ravn.Bharathan@syngenta.com)  
**Fra:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com))  
**Titel:** RE: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707  
**E-mailtitel:** RE: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr.: 11434296)  
**Sendt:** 11-11-2024 15:49

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.

Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede filer, som ikke er sikre.

Kære Henrik

Tak for svaret på dispensation til Reglone til anvendelse i engrapgræs og hvidkløver. Vi vil sørge informere vore forhandlere om vilkårene for salg og anvendelse af Reglone, så produktet bliver anvendt korrekt.

Mvh

Henning Jensen  
Head of Sales Nordic

**Syngenta Nordics A/S**

Strandlodsvej 44, DK-2300 København S

Tel: +45 32 87 11 40

Syngenta IPT: 86281140

Mob: +45 20 22 77 27

E-mail: [henning.jensen@syngenta.com](mailto:henning.jensen@syngenta.com)

[www.syngenta.dk](http://www.syngenta.dk)

---

**From:** Henrik Svenstrup <hesve@mst.dk>  
**Sent:** Monday, November 11, 2024 1:28 PM  
**To:** Jensen Henning DKCH <henning.jensen@syngenta.com>; Thomas Holst <THL@lf.dk>  
**Cc:** jordbrugskontrol@lbst.dk; Kemikalieinspektionen <Kemikalieinspektionen@mst.dk>; Pesticider <pesticider@mst.dk>; Carl Høj Laursen <carl@seges.dk>; Kirsten Jensen <kirsten.jensen@agro.au.dk>; jnj@seges.dk  
**Subject:** Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr.: 11434296)

**CAUTION:** This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Kære alle

Vedlagt er dispensation til markedsføring og anvendelse af Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i 2024-25, med tilhørende bilag, godkendt etiket samt skabelon til dokumentation for anvendelsen. Der gives ikke dispensation til anvendelse i hvidkløver i renbestand.

Dispensationen gives i henhold til artikel 53, stk. 1 i plantemiddelbeskyttelsesforordningen (forordning 1107/2009).

Dispensationen til markedsføring er givet fra d. 15. november 2024 til den 28. februar 2025 med

frist for salg i detailed 7. marts 2025.

Dispensation til anvendelse og opbevaring gives i perioden fra d.15. november 2024 til den 14. marts 2025.

Det påhviler Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES, at informere brugerne om de fastsatte vilkår og **informere om pligten til at føre særskilt journal**, som viser at vilkårene er overholdt jf. Miljøstyrelsens skabelon

Miljøstyrelsen gør opmærksom på at der ved evt. fremtidig ansøgning om dispensation skal foreligge dokumentation for at de særlige krav er opfyldt og at der er udført konkrete forsøg for at finde alternativer.

**Miljøstyrelsen gør desuden opmærksom på at for ansøgninger om dispensation til midler med diquat til anvendelse efter 15 marts 2025 skal følgende indsendes:**

En fuld litteraturgennemgang af al litteratur vedrørende sammenhængen mellem udsættelsen for diquat og forekomsten af parkinson og andre neurologiske sygdomme. Gennemgangen skal ske i henhold til EFSA's vejledninger på området.

Resultaterne fra litteratursøgningen skal indsendes senest tre måneder før den dato, der søges om dispensation fra.

Venlig hilsen

**Henrik Svenstrup**

Funktionsleder | Pesticider

+45 21 56 59 03 | +45 21 56 59 03 | [hesve@mst.dk](mailto:hesve@mst.dk)

**Miljøministeriet**

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk) | [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

---

*This message may contain confidential information. If you are not the designated recipient, please notify the sender immediately, and delete the original and any copies. Any use of the message by you is prohibited. Syngenta seeks to preserve and promote competition and deter anticompetitive conduct. All our employees and partners are required to act in accordance with laws and Syngenta "[Code of Conduct](#)"*

**Brevdato** 13-11-2024

**Afsender** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)

**Modtagere** Henrik Svenstrup (Funktionsleder, Pesticider)

**Akttitel** SV: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707

**Identifikationsnummer** 11477721

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Henrik Svenstrup

**Vedlagte dokumenter** SV Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr. 11434296)

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

**Til:** Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Cc:** Thomas Holst (THL@lf.dk), Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com), jnj@seges.dk (jnj@seges.dk)  
**Fra:** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)  
**Titel:** SV: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707  
**E-mailtitel:** SV: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr.: 11434296)  
**Sendt:** 13-11-2024 11:47

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede filer, som ikke er sikre.

Hej Henrik

Under punktet "Krav til markedsføring og salg" skal Landbrug og Fødevarer sammen med SEGES sikre at den maksimale dossering overholdes.

I tilfælde hvor landmanden har et areal, som ikke helt rækker til den indkøbte mængde, er kravet så overholdt ved at restmængden bortskaffes ved indlevering til genbrugsplads?

Eksempel: landmanden har 12 ha og må derfor anvende 9 l. Han har kun mulighed for at købe enten 5 eller 10 liter. Kan han/vi overholde kravet ved at han indleverer 1 liter på genbrugspladsen?

Venlig hilsen

**Carl Høj Laursen**

Landskonsulent, Frø, cand.agro.  
Afgørder & Produktion  
Planter & Miljø, Innovation  
SEGES Innovation P/S

+45 4043 0337  
carl@seges.dk

---

**Fra:** Henrik Svenstrup <hesve@mst.dk>

**Sendt:** 11. november 2024 13:28

**Til:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com <henning.jensen@syngenta.com>; Thomas Holst <THL@lf.dk>

**Cc:** jordbrugskontrol@lbst.dk; Kemikalieinspektionen <Kemikalieinspektionen@mst.dk>; Pesticider <pesticider@mst.dk>; Carl Høj Laursen <carl@seges.dk>; Kirsten Jensen <kirsten.jensen@agro.au.dk>; Jens Erik Jensen <jnj@seges.dk>

**Emne:** Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr.: 11434296)

Kære alle

Vedlagt er dispensation til markedsføring og anvendelse af Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i 2024-25, med tilhørende bilag, godkendt etiket samt skabelon til dokumentation for anvendelsen. Der gives ikke dispensation til anvendelse i hvidkløver i renbestand.

Dispensationen gives i henhold til artikel 53, stk. 1 i plantemiddelbeskyttelsesforordningen (forordning 1107/2009).

Dispensationen til markedsføring er givet fra d. 15. november 2024 til den 28. februar 2025 med frist for salg i detailed 7. marts 2025.

Dispensation til anvendelse og opbevaring gives i perioden fra d.15. november 2024 til den 14.

marts 2025.

Det påhviler Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES, at informere brugerne om de fastsatte vilkår og **informere om pligten til at føre særskilt journal**, som viser at vilkårene er overholdt jf. Miljøstyrelsens skabelon

Miljøstyrelsen gør opmærksom på at der ved evt. fremtidig ansøgning om dispensation skal foreligge dokumentation for at de særlige krav er opfyldt og at der er udført konkrete forsøg for at finde alternativer.

**Miljøstyrelsen gør desuden opmærksom på at for ansøgninger om dispensation til midler med diquat til anvendelse efter 15 marts 2025 skal følgende indsendes:**

En fuld litteraturgennemgang af al litteratur vedrørende sammenhængen mellem udsættelsen for diquat og forekomsten af parkinson og andre neurologiske sygdomme. Gennemgangen skal ske i henhold til EFSA's vejledninger på området.

Resultaterne fra litteratursøgningen skal indsendes senest tre måneder før den dato, der søges om dispensation fra.

Venlig hilsen

**Henrik Svenstrup**

Funktionsleder | Pesticider

+45 21 56 59 03 | +45 21 56 59 03 | [hesve@mst.dk](mailto:hesve@mst.dk)

**Miljøministeriet**

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk) | [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

**Brevdato** 14-11-2024

**Afsender** Henrik Svenstrup (Funktionsleder, Pesticider)

**Modtagere** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)

**Akttitel** Sv: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707

**Identifikationsnummer** 11484732

**Versionsnummer** 1

**Ansvarlig** Henrik Svenstrup

**Vedlagte dokumenter** SV Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr. 11434296)

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024



---

**Til:** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)  
**Fra:** Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Titel:** Sv: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707  
**Sendt:** 14-11-2024 09:09

Hej Carl,  
Ja det vil være ok at aflevere det på genbrugspladsen.

Venlig hilsen

**Henrik Svenstrup**  
Funktionsleder | Pesticider  
+45 21 56 59 03 | +45 21 56 59 03 | hesve@mst.dk

**Miljøministeriet**  
Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | mst@mst.dk | www.mst.dk

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

---

**Til:** Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Cc:** Thomas Holst (THL@lf.dk), Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com), jnj@seges.dk (jnj@seges.dk)  
**Fra:** Carl Høj Laursen (carl@seges.dk)  
**Titel:** SV: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707  
**E-mailtitel:** SV: Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr.: 11434296)  
**Sendt:** 13-11-2024 11:47

**[EKSTERN E-MAIL]** Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.  
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede filer, som ikke er sikre.

Hej Henrik

Under punktet "Krav til markedsføring og salg" skal Landbrug og Fødevarer sammen med SEGES sikre at den maksimale dossering overholdes.

I tilfælde hvor landmanden har et areal, som ikke helt rækker til den indkøbte mængde, er kravet så overholdt ved at restmængden bortskaffes ved indlevering til genbrugsplads?

Eksempel: landmanden har 12 ha og må derfor anvende 9 l. Han har kun mulighed for at købe enten 5 eller 10 liter. Kan han/vi overholde kravet ved at han indleverer 1 liter på genbrugspladsen?

Venlig hilsen

**Carl Høj Laursen**  
Landskonsulent, Frø, cand.agro.  
Afgørder & Produktion  
Planter & Miljø, Innovation  
SEGES Innovation P/S

+45 4043 0337  
carl@seges.dk

---

**Fra:** Henrik Svenstrup <hesve@mst.dk>  
**Sendt:** 11. november 2024 13:28  
**Til:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com <henning.jensen@syngenta.com>; Thomas Holst <THL@lf.dk>  
**Cc:** jordbrugskontrol@lbst.dk; Kemikalieinspektionen <Kemikalieinspektionen@mst.dk>; Pesticider <pesticider@mst.dk>; Carl Høj Laursen <carl@seges.dk>; Kirsten Jensen <kirsten.jensen@agro.au.dk>; Jens Erik

Jensen <jnj@seges.dk>

**Emne:** Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707 (MST Id nr.: 11434296)

Kære alle

Vedlagt er dispensation til markedsføring og anvendelse af Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i 2024-25, med tilhørende bilag, godkendt etiket samt skabelon til dokumentation for anvendelsen. Der gives ikke dispensation til anvendelse i hvidkløver i renbestand.

Dispensationen gives i henhold til artikel 53, stk. 1 i plantemiddelbeskyttelsesforordningen (forordning 1107/2009).

Dispensationen til markedsføring er givet fra d. 15. november 2024 til den 28. februar 2025 med frist for salg i detailed 7. marts 2025.

Dispensation til anvendelse og opbevaring gives i perioden fra d.15. november 2024 til den 14. marts 2025.

Det påhviler Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES, at informere brugerne om de fastsatte vilkår og **informere om pligten til at føre særskilt journal**, som viser at vilkårene er overholdt jf. Miljøstyrelsens skabelon

Miljøstyrelsen gør opmærksom på at der ved evt. fremtidig ansøgning om dispensation skal foreligge dokumentation for at de særlige krav er opfyldt og at der er udført konkrete forsøg for at finde alternativer.

**Miljøstyrelsen gør desuden opmærksom på at for ansøgninger om dispensation til midler med diquat til anvendelse efter 15 marts 2025 skal følgende indsendes:**

En fuld litteraturgennemgang af al litteratur vedrørende sammenhængen mellem udsættelsen for diquat og forekomsten af parkinson og andre neurologiske sygdomme. Gennemgangen skal ske i henhold til EFSA's vejledninger på området.

Resultaterne fra litteratursøgningen skal indsendes senest tre måneder før den dato, der søges om dispensation fra.

Venlig hilsen

**Henrik Svenstrup**

Funktionsleder | Pesticider

+45 21 56 59 03 | +45 21 56 59 03 | [hesve@mst.dk](mailto:hesve@mst.dk)

**Miljøministeriet**

Miljøstyrelsen | Tolderlundsvvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk) | [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

**Brevdato** 11-11-2024

**Afsender** Henrik Svenstrup (Funktionsleder, Pesticider)

**Modtagere** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com)); Thomas Holst (THL@lf.dk)

**Akttitel** Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707

**Identifikationsnummer** 11434296

**Versionsnummer** 2

**Ansvarlig** Henrik Svenstrup

**Vedlagte dokumenter** Aktdokument  
Dispensation til markedsføring reglone reg. nr. 1-306 til engrapgræs og hvidkløver til frø 2024  
Dispensation til anvendelse af Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024  
Bilag 1 Sundhedsnotat, Reglone, engrapgræs og hvidkløver til frø 2024  
Bilag 2 Miljøvurdering Reglone (diquat) kløver og engrapgræs 2024  
Bilag 3 Alternativ vurdering\_AGRO\_Reglone til engrapgræs og hvidkløver 2024  
1-306\_06\_11\_2024\_Reglone\_(I) DOKUMENT IKKE MEDTAGET  
1-306\_06\_11\_2024\_Reglone\_(II) DOKUMENT IKKE MEDTAGET  
Skabelon til dokumentation ved brug af Reglone reg nr 1-306 ifm dispensation 2024-2025  
Skabelon til dokumentation ved brug af Reglone reg nr 1-306 ifm dispensation 2024-2025

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 18. nov 2024

**Til:** Henning Jensen (henning.jensen@syngenta.com (henning.jensen@syngenta.com)), Thomas Holst (THL@lf.dk)  
**Cc:** jordbrugskontrol@lbst.dk (jordbrugskontrol@lbst.dk), Kemikalieinspektionen (Kemikalieinspektionen@mst.dk), Pesticider (pesticider@mst.dk), Carl Høj Laursen (carl@seges.dk), Kirsten Jensen (kirsten.jensen@agro.au.dk), jnj@seges.dk (jnj@seges.dk)  
**Fra:** Henrik Svenstrup (hesve@mst.dk)  
**Titel:** Dispensation til Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø Dk (j. nr 2024-73179) Ansøgnings-nr. 8707  
**Sendt:** 11-11-2024 13:27  
**Bilag:** Dispensation til markedsføring reglone reg. nr. 1-306 til engrapgræs og hvidkløver til frø 2024.pdf; Dispensation til anvendelse af Reglone reg nr 1-306 engrapgræs og hvidkløver til frø 2024.pdf; Bilag 1 Sundhedsnotat, Reglone, engrapgræs og hvidkløver til frø 2024.pdf; Bilag 2 Miljøvurdering Reglone (diquat) kløver og engrapgræs 2024.pdf; Bilag 3 Alternativ vurdering\_AGRO\_Reglone til engrapgræs og hvidkløver 2024.pdf; 1-306\_06\_11\_2024\_Reglone\_(I).pdf; 1-306\_06\_11\_2024\_Reglone\_(II).pdf; Skabelon til dokumentation ved brug af Reglone reg nr 1-306 ifm dispensation 2024-2025.docx; Skabelon til dokumentation ved brug af Reglone reg nr 1-306 ifm dispensation 2024-2025.pdf;

Kære alle

Vedlagt er dispensation til markedsføring og anvendelse af Reglone reg. nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i 2024-25, med tilhørende bilag, godkendt etiket samt skabelon til dokumentation for anvendelsen. Der gives ikke dispensation til anvendelse i hvidkløver i renbestand.

Dispensationen gives i henhold til artikel 53, stk. 1 i plantemiddelbeskyttelsesforordningen (forordning 1107/2009).

Dispensationen til markedsføring er givet fra d. 15. november 2024 til den 28. februar 2025 med frist for salg i detailed 7. marts 2025.

Dispensation til anvendelse og opbevaring gives i perioden fra d.15. november 2024 til den 14. marts 2025.

Det påhviler Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES, at informere brugerne om de fastsatte vilkår og **informere om pligten til at føre særskilt journal**, som viser at vilkårene er overholdt jf. Miljøstyrelsens skabelon

Miljøstyrelsen gør opmærksom på at der ved evt. fremtidig ansøgning om dispensation skal foreligge dokumentation for at de særlige krav er opfyldt og at der er udført konkrete forsøg for at finde alternativer.

**Miljøstyrelsen gør desuden opmærksom på at for ansøgninger om dispensation til midler med diquat til anvendelse efter 15 marts 2025 skal følgende indsendes:**

En fuld litteraturgennemgang af al litteratur vedrørende sammenhængen mellem udsættelsen for diquat og forekomsten af parkinson og andre neurologiske sygdomme. Gennemgangen skal ske i henhold til EFSA's vejledninger på området.

Resultaterne fra litteratursøgningen skal indsendes senest tre måneder før den dato, der søges om dispensation fra.

Venlig hilsen

**Henrik Svenstrup**  
Funktionsleder | Pesticider  
+45 21 56 59 03 | +45 21 56 59 03 | hesve@mst.dk

**Miljøministeriet**  
Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | mst@mst.dk | www.mst.dk

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)





Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Syngenta Nordics A/S  
Strandlodsvej 44  
2300 København S

Att: Henning Jensen: [henning.jensen@syngenta.com](mailto:henning.jensen@syngenta.com)  
Cc: Thomas Holst: [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk)  
Cc: Carl Høj Laursen: [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk)

Pesticider

J.nr. 2024-73179

Produkt kode: A1412A

Ref. hesve

Den 11. november 2024

### **Dispensation til markedsføring af Reglone, reg.nr. 1-306 til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs.**

Miljøstyrelsen har modtaget ansøgninger om dispensation til brug af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i vinterperioden 2024/2025.

Der søges om behandling af et areal på ca. 11.000 hektar. Disse fordeler sig med ca. 4.400 hektar med engrapgræs og ca. 6.400 hektar med hvidkløver.

Ansøgningerne er omfattet af plantebeskyttelsesmiddelforordningen<sup>1</sup> og er derfor behandlet efter godkendelsesreglerne heri.

Reglone er et vandopløseligt koncentrat indeholdende 0,2 kg/L diquat, CAS-nr.: 2764-72-9.

Diquat er blevet ikke godkendt i EU i 2018 jf. Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/1532 af 12. oktober 2018.

Som baggrund for ansøgningen anfører Landbrug & Fødevarer F.m.b.A, SEGES:  
Af ansøgningen fremgår, at dansk produceret frø er kvalitetsstempleet gennem certificeret kontraktavl, som betyder at der leveres frø af meget høj kvalitet for, hvad angår indhold af andre kulturarter, ukrudt og spireevne. Kan frøet ikke leve op til disse certificeringskrav, findes der ikke noget alternativt marked at afsætte dette på. Det betyder at ikke certificeret frø bliver kasseret, med omkostninger for det enkelte frøfirma, men i særdeleshed også store omkostninger til den enkelte landmand, som ingen værdi har af det høstede frø, hvor et års omkostninger er afholdt. Dansk produceret frø er konkurrencedygtigt på verdensmarkedet, hvilket blandt andet skyldes de unikke klimamæssige betingelser for frødyrkning samt en innovativ frøbranche, der i tæt samarbejde med bl.a. universiteter, konstant leder efter nye dyrkningstekniske løsninger, til sikring af at kunne høste høje udbytter af prima kvalitet. Dette er blandt andet sket gennem forædling, udvikling af dyrkningsteknikker, udvælgelse af højt ydende sorter og bidrag til forskning og forsøg i frødyrkning.

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) Nr. 1107/2009 af 21. oktober 2009 om markedsføring af plantebeskyttelsesmidler og om ophævelse af Rådets direktiv 79/117/EØF og 91/414/EØF.

Ift. forsøg med at finde alternativer angives:

Der udføres årligt forsøg på at finde alternativer til anvendelsen af Reglone. Disse forsøg udføres både på Århus Universitet og som Landsforsøg på SEGES Innovation. Dette arbejde fortsætter, med de muligheder der er for at kombinere de virkemidler der er til rådighed.

Så længe frøbranchen er i processen med at omstille sig til nye dyrkningssystemer, praksisser og metoder, er der behov for at kunne anvende effektive midler som Reglone, til at sikre produktionen i denne periode.

#### AGROs vurdering af alternativer:

Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, AGRO har den 2. oktober 2024 konkluderet, at der ikke er rimelige alternativer til Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver udlagt sammen med engrapgræs til frø, men at der er i gangsat en række aktiviteter som undersøger alternative bekæmpelsesstrategier. I hvidkløver i renbestand er der alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt.

AGRO skriver bl.a. i deres vurdering, at:

I hvidkløver, der er udlagt sammen med engrapgræs, er Fighter 480, indeholdende aktivstoffet bentazon, eneste anden mulighed for ukrudtsbekæmpelse. Fighter 480 anvendes i foråret, og bekæmper kun tokimbladet ukrudt og har et meget begrænset virkningsspektrum.

Alternativt kan hvidkløver udlægges uden engrapgræs, hvilket gør det er muligt at anvende Focus Ultra i vækstperioden og Kerb 400 SC om vinteren. Focus Ultra bekæmper de fleste græsser og spildkorn, dog har det ingen effekt over for enårig rapgræs. Kerb 400 SC bekæmper græsukrudt (inkl. enårig rapgræs) og fuglegræs og hæmmer visse andre tokimbladede ukrudtsarter.

I engrapgræs er det specielt enårig rapgræs og almindelig rapgræs, der er problematiske at bekæmpe, idet der i den afgrøde er en række herbicider der kun er godkendt til bekæmpelse af tokimbladet ukrudt. Forurening med enårig og almindelig rapgræs forringer frøkvaliteten, da de er svære at frarenses efter høst, og kan derfor medføre, at frøet må kasseres. Bekæmpelsen af disse ukrudtsarter skal derfor ske i marken. Det er muligt at behandle med ALS midlerne Hussar OD/Hussar Plus OD (godkendt til mindre anvendelse) samt Boxer i efteråret. Om foråret kan der ligeledes behandles med Hussar OD/Hussar Plus OD. Der er dog restriktioner i anvendelsen af Hussar OD/ Hussar Plus OD både mht. antal behandlinger og doseringer. Der blev i foråret 2023 konstateret flere tilfælde af resistens over for Hussar OD/Hussar Plus OD hos enårig rapgræs fra frøindsamlet i efteråret 2022 i engrapgræsmarker behandlet med disse herbicider. Tidligere er der fundet flere tilfælde af ALS resistens hos enårig rapgræs i, blandt andet, majs, hvor der hyppigt anvendes et middel med samme virkningsmekanisme som Hussar OD/Hussar plus OD. Det er derfor endnu vigtigere at bekæmpe enårig rapgræs med andre aktivstoffer end ALS-hæmmere.

Indtil forbuddet mod diquat i 2020 var det, i kombination med Hussar OD/Hussar Plus OD, et vigtigt herbicid til at bekæmpe uønskede ukrudtsgræsser i engrapgræs udlagt uden hvidkløver, og med de to herbicider anvendt i kombination har det været muligt at opnå en tilfredsstillende effekt over for enårig og almindelig rapgræs.

Det vurderes ikke realistisk at opnå tilstrækkelig effekt over for specielt enårig rapgræs ved mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Det skyldes, at enårig rapgræs spirer året rundt og har flere generationer pr vækstsæson og selv med gentagne behandlinger i afgrøden, vil der ofte ikke kunne opnås en tilstrækkelig renhed af det høstede frø.

Ift. forsøg med at finde alternativer angive AGRO:

Der arbejdes i disse år med at udvikle rækkedyrkningsystemer til frøgræs. Endvidere er der afprøvet alternative herbicidaktivstoffer såsom pelargonsyre og pyraflufen-ethyl, men effekten af disse midler har vist sig at være utilfredsstillende overfor både enårig og alm. rapgræs. Der er også blevet arbejdet med aktivstoffet cinmethylin, som endnu ikke er godkendt i EU, og resultaterne med dette aktivstof ser lovende ud, men afventer en eventuel godkendelse i EU. Flere af disse aktiviteter fortsætter.

AGRO bekræfter således, jf. de skærpede retningslinjer, at der er udført en række forsøg med både kemiske og mekaniske alternative løsninger.

Ift. økonomi vurderer AGRO at:

Danmark står for langt størstedelen af produktionen af engrapgræs- og hvidkløverfrø i Europa. Set over en 10-årig periode har gennemsnitsarealet med engrapgræs og hvidkløver været på henholdsvis 7.500 og 3.500 ha. I 2024 forventer ansøger at arealerne med engrapgræs og hvidkløver vil være henholdsvis 10.000-11.000 ha. Langt hovedparten af det dansk producerede engrapgræs- og hvidkløverfrø bliver eksporteret. Eksportværdien af disse to arter er i størrelsesordenen 250 mio. kr.

### **MILJØSTYRELSENS OVERORDNEDE VURDERING**

Det fremgår af EU-vejledningen om art. 53 dispensationer, at der som led i vurderingen af hvorvidt der findes rimelige alternativer kan lægges vægt på, hvad konsekvenserne (økonomisk og samfundsmæssigt) vil være ved ikke at give en dispensation. Det drejer sig her om økonomiske skadevirkninger, f.eks. tab af udbytte, ved ikke at have et pesticid til rådighed. Det fremgår endvidere at det kan være nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen, af det ikke-godkendte aktivstof hvis det socio-agronomiske system ikke kunne ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet. Heraf udledes, at det kan være nødvendigt at give dispensationen, fordi de økonomiske konsekvenser for et erhverv ved at måtte undvære det ansøgte middel ellers vil være for alvorlige.

Miljøstyrelsen bemærker i denne sammenhæng, at:

AGRO konkluderer, at der pt. ikke findes hverken kemiske eller ikke-kemiske alternativer til anvendelsen af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs. AGRO bekræfter ligeledes, jf. de skærpede retningslinjer, at der er gennemført en række forsøg med både kemiske og mekaniske alternative løsninger med alternativer til ukrudtsbekæmpelse med Reglone.

AGRO vurderer, at det i hvidkløver i renbestand er alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund og med henvisning til departementets fortolkning af EU-vejledningen om art. 53 dispensationer samt EU-dom C162/21:



- At der for nuværende ikke findes hverken kemiske eller ikke-kemiske alternativer til anvendelsen af
- Reglone til ukrudtsbekæmpelse engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs
- Jf. de skærpede retningslinjer og EU-dom C162/21, er der dels udført forsøg for at finde alternativer (kemiske såvel som mekaniske) og anvendelsen er begrænset væsentligt ift. dosering vurderet ifm. ikke godkendelsen i EU.

Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at betingelserne for at give dispensation til engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs er opfyldt fsva. alternativer.

Betingelserne for at give dispensation er derimod ikke opfyldt for ukrudtsbekæmpelse i hvidkløver i renbestand.

Miljøstyrelsen vurderer endvidere, at anvendelsen ikke udgør en risiko for sundhed eller miljø, herunder grundvand, hvis de fastsatte vilkår overholdes.

Miljøstyrelsen vurderer samlet set, at betingelserne for at give dispensation er opfyldt for engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, da anvendelsen ikke udgør en miljø- eller sundhedsmæssig risiko, der ikke er rimelige alternativer, og der er redegjort for initiativer til at finde alternativer og begrænsninger i anvendelsen.

#### Krav til markedsføring og salg:

Syngenta må maksimalt markedsføre 10.000 L Reglone i Danmark i perioden for dispensationen og skal senest d. 1. april 2025 indberette salg til Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen vurderer, at der i forbindelse med anvendelse af Reglone kan være et incitament til at indkøbe og anvende en større mængde af Reglone end de 0,75 L pr. hektar, der ved dispensationen tillades. En højere dosis vurderes imidlertid at kunne udgøre en miljømæssig risiko. Som en risikobegrænsende foranstaltning følger med dispensationen derfor et krav om, at Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES skal sikre, at der til den enkelte avler maksimalt må sælges et kvantum svarende til de godkendte doseringer.

Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES skal på anmodning fra Miljøstyrelsen fremsende information vedr. mængden af Reglone, der er solgt til de enkelte avlere (identificeret ved CVR-nummer) og antallet af hektar med de relevante afgrødekoder jf. Fællesskema.

#### Krav til dokumentation for anvendelsen og afrapportering:

Der fastsættes endvidere krav om, at jordbruger skal føre journal over anvendelsen af Reglone, hvoraf følgende skal fremgå:

- Sprøjtet areal i hektar (Ha) og i hvilken afgrødekode, inkl. udlæg der er sprøjtet
- Doseringen af Reglone og udbragt vandmængde/ha
- Bufferzoner til vandmiljø og § 3 områder
- Bufferzone til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer (min. 20 m)
- Anvendte afdriftsreducerende dyser (min. 50%)

Miljøstyrelsen vedlægger en skabelon for journalen, som det påhviler SEGES/L&F at distribuere og sikre at brugerne udfylder. Oplysningerne skal være tilgængelige sammen med sprøjtejournalen.

### **Regler**

Dispensation til et ikke-godkendt plantebeskyttelsesmiddel kan gives efter plantebeskyttelsesmiddelforordningens artikel 53 og kan alene gives i indtil 120 dage, under hensyntagen til en kontrolleret og begrænset anvendelse af midlet. En dispensation skal indeholde de nødvendige vilkår for at beskytte miljø og sundhed. Det er dansk praksis, at dispensationer kun gives til plantebeskyttelsesmidler, der kan anvendes sikkert i forhold til mennesker, miljø og grundvand.

## **MILJØSTYRELSENS SAMLEDE VURDERING**

### **Sundhedsmæssig vurdering**

Risikovurderingen viser sikker anvendelse ift. brugere, arbejdere og beboere og forbipasserende.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af beregningerne, at der er behov for følgende risikobegrænsende foranstaltninger:

- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.
- Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.
- Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.

Sundhedsvurderingen er vedlagt som bilag 1.

### **Miljømæssig vurdering**

Midlet vurderes, ved den nedsatte dosering på 0,75 L/ha, ikke at udgøre nogen uacceptabel risiko for miljøet ift. persistens eller udvaskning til grundvand. Midlet vurderes ikke at udgøre en uacceptabel risiko for fugle, pattedyr, nytteleddyr, bier, regnorme og mikroorganismer i jord og vurderes ligeledes ikke at udgøre en uacceptabel risiko for vandlevende organismer, såfremt der anvendes en sprøjtefri zone på 20 meter til vandmiljøet. For at beskytte non-target arthropoder fastsættes en bufferzone på 5 meter til §3 områder.

Miljøvurderingen er vedlagt som bilag 2.

### **Klassificering og mærkning**

Reglone skal ifølge CLP-forordningen<sup>2</sup> klassificeres og mærkes:

Farepiktogrammerne  
GHS05, GHS06, GHS08 og GHS09  
med signalordet Fare

---

<sup>2</sup> Forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om "klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

Met. Corr. 1 - Kan ætse metaller (H290).  
Acute Tox.3 - Giftig ved indånding (H331).  
Acute Tox. 4 - Farlig ved indtagelse (H302).  
Skin Irrit. 2 - Forårsager hudirritation (H315).  
Skin Sens. 1 - Kan forårsage allergisk hudreaktion (H317).  
STOT SE3 - Kan forårsage irritation af luftvejene (H335).  
STOT RE1 - Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering (H372).  
Repr. 2 - Mistænkt for at skade det ufødte barn (H361d).  
Aquatic Chronic 1 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer (H410).  
Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare (EUH401).

### **Alternativer/Effektivitet**

Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, AGRO har den 2. oktober 2024 vurderet, at der ikke er rimelige alternativer til Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver udlagt sammen med engrapgræs til frø, men at der er i gangsat en række aktiviteter som undersøger alternative bekæmpelsesstrategier. I hvidkløver i renbestand er der alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt AGROs vurderinger er vedlagt som bilag 3.

### **Maksimalgrænseværdier**

Det er ikke nødvendigt med en MRL vurdering da afgrøderne ikke må bruges til føde eller foder.

### **Afgift**

Afgiften er beregnet som summen af de individuelle parametre, der er angivet i § 1, stk. 2, nr.1-4, i lovbekendtgørelse nr. 595 af 29. april 2020 om afgift af bekæmpelsesmidler med senere ændringer.

### **MILJØSTYRELSENS AFGØRELSE**

I medfør af artikel 53 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen meddeler Miljøstyrelsen hermed Syngenta Nordics A/S dispensation til markedsføring af Reglone fra den 15. november 2024 til den 28. februar 2025. Frist for salg i detaildet er 7. marts 2025. Det påhviler Syngenta Nordics A/S, at informere detaildet om de fastsatte frister.

Endvidere meddeles Landbrug & Fødevarer F.m.b.A, SEGES og erhvervet tilladelse til besiddelse og anvendelse af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i perioden fra den 15. november 2024 til den 14. marts 2025. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 14. marts 2025.

Der gives ikke dispensation til anvendelse i hvidkløver i renbestand.

Dispensationen meddeles på følgende vilkår:

Reglone må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs i vinterperioden 2024/2025 med en maksimal dosering på 0,75 L/ha

- Der må maksimalt anvendes 75 L vand/ha
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.
- Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.
- Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.
- Halm og frø må ikke benyttes til foder.
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand.
- Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3 områder for at beskytte non-target arthropoder.

Det påhviler Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES, at informere brugerne om de fastsatte vilkår og informere om pligten til at føre særskilt journal, som viser at vilkårene er overholdt jf. Miljøstyrelsens skabelon.

./.

Etiketten til Reglone er godkendt af Miljøstyrelsen den 6. november 2024, jf. vedlagte kopi af den godkendte etiket.

Afgiften har tidligere været i høring og er fastsat som følger:

RegNr.	Middelnavn	Enhed	Miljøeffekt [B/enhed]	Miljøadfærd [B/enhed]	Sundhed [B/enhed]	Koncentration [kg a.s./enhed]	Total afgift [kr./enhed]
1-306	Reglone	L	0,28615	0,12713	1,44600	0,200	265

Forud for en evt. kommende ansøgning om gentagen dispensation, der indsendes til Miljøstyrelsen efter 1. marts 2021, pålægges ansøger, jf. EU vejledningen vedr. dispensationer<sup>3</sup>, at undersøge følgende:

- Ansøger skal dokumentere, at der ikke eksisterer andre anvendelige muligheder og at det socio-agronomiske system ikke har kunnet ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet, og at det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen, af det ikke-godkendte aktivstof, for at undgå uacceptable skader på planteproduktion eller økosystemer.
- Ansøger skal angive hvordan anvendelse kan begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger), og hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag bedst muligt kan fremmes.
- Ansøgerne skal iværksætte og dokumentere igangværende og fremtidige aktiviteter med henblik på at finde langsigtede løsninger for at fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden.
- Ansøger skal overveje forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger (herunder helhedsbaserede tilgange). Tilgængelige

<sup>3</sup> Guidance on emergency authorisations according to article 53 of Regulation (EC) No 1107/2009 (SANCO/10087/2013 rev. 1) 26. January 2021.

rapporter skal indsendes, herunder nærmere oplysninger om formål, en konkret tidsplan samt oplysninger om planlagte og udførte indsatser.

**Endvidere skal der for ansøgninger om dispensation til midler med diquat til anvendelse efter 15 marts 2025 indsendes:**

- En fuld litteraturgennemgang af al litteratur vedrørende sammenhængen mellem udsættelsen for diquat og forekomsten af parkinson og andre neurologiske sygdomme. Gennemgangen skal ske i henhold til EFSA's vejledninger på området.

Resultaterne fra litteratursøgningen skal indsendes senest tre måneder før den dato, der søges om dispensation fra.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at efter dispensationens udløb indtræder retstilstanden, som den var før, dispensationen blev givet. Dette medfører, at forbuddet mod markedsføring, anvendelse og besiddelse af Reglone gælder herefter.

Denne afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, jf. § 67 i bekendtgørelse nr. 961 af 26. juni 2023 om bekæmpelsesmidler. Afskæringen af klage-muligheden berører ikke retten til at anlægge civilt søgsmål efter retsplejelovens almindelige regler, men restsag skal være anlagt senest seks måneder efter at denne afgørelse er meddelt, jf. § 54 i lovbekendtgørelse nr. 6 af 4. januar 2023 om kemikalier med senere ændringer.

Med venlig hilsen



Henrik Svenstrup

Kopi til:  
Kemikalieinspektionen  
Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet  
Landbrugsstyrelsen  
SEGES



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Landbrug og Fødevarer F.m.b.A  
Axeltorv 3  
1609 København V

Pesticider

J.nr. 2024-73179

Produkt kode: A1412A

Ref. hesve

Den 11. november 2024

Att: Thomas Holst: [thl@lf.dk](mailto:thl@lf.dk);  
Cc: Henning Jensen: [henning.jensen@syngenta.com](mailto:henning.jensen@syngenta.com)  
Cc: Carl Høj Laursen: [carl@seges.dk](mailto:carl@seges.dk)

**Dispensation til anvendelse af Reglone, reg. nr. 1-306, til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs.**

Miljøstyrelsen har modtaget ansøgning om dispensation til brug af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i vinterperioden 2024/2025.

Der søges om behandling af et areal på ca. 11.000 hektar. Disse fordeler sig med ca. 4.400 hektar med engrapgræs og ca. 6.400 hektar med hvidkløver.

Ansøgningerne er omfattet af plantebeskyttelsesmiddelforordningen<sup>1</sup> og er derfor behandlet efter godkendelsesreglerne heri.

Reglone er et vandopløseligt koncentrat indeholdende 0,2 kg/L diquat, CAS-nr.: 2764-72-9.

Diquat er blevet ikke godkendt i EU i 2018 jf. Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/1532 af 12. oktober 2018.

Som baggrund for ansøgningen anfører Landbrug & Fødevarer F.m.b.A, SEGES: Af ansøgningen fremgår, at dansk produceret frø er kvalitetsstempleet gennem certificeret kontraktavl, som betyder at der leveres frø af meget høj kvalitet for, hvad angår indhold af andre kulturarter, ukrudt og spireevne. Kan frøet ikke leve op til disse certificeringskrav, findes der ikke noget alternativt marked at afsætte dette på. Det betyder at ikke certificeret frø bliver kasseret, med omkostninger for det enkelte frøfirma, men i særdeleshed også store omkostninger til den enkelte landmand, som ingen værdi har af det høstede frø, hvor et års omkostninger er afholdt. Dansk produceret frø er konkurrencedygtigt på verdensmarkedet, hvilket blandt andet skyldes de unikke klimamæssige betingelser for frødyrkning samt en innovativ frøbranche, der i tæt samarbejde med bl.a. universiteter, konstant leder efter nye dyrkningstekniske løsninger, til sikring af at kunne høste høje udbytter af prima kvalitet. Dette er blandt andet sket gennem forædling, udvikling af dyrkningsteknikker, udvælgelse af højt ydende sorter og bidrag til forskning og forsøg i frødyrkning.

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) Nr. 1107/2009 af 21. oktober 2009 om markedsføring af plantebeskyttelsesmidler og om ophævelse af Rådets direktiv 79/117/EØF og 91/414/EØF.

Ift. forsøg med at finde alternativer angives:

Der udføres årligt forsøg på at finde alternativer til anvendelsen af Reglone. Disse forsøg udføres både på Århus Universitet og som Landsforsøg på SEGES Innovation. Dette arbejde fortsætter, med de muligheder der er for at kombinere de virkemidler der er til rådighed.

Så længe frøbranchen er i processen med at omstille sig til nye dyrkningssystemer, praksisser og metoder, er der behov for at kunne anvende effektive midler som Reglone, til at sikre produktionen i denne periode.

#### AGROs vurdering af alternativer:

Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, AGRO har den 2. oktober 2024 konkluderet, at der ikke er rimelige alternativer til Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver udlagt sammen med engrapgræs til frø, men at der er i gangsat en række aktiviteter som undersøger alternative bekæmpelsesstrategier. I hvidkløver i renbestand er der alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt.

AGRO skriver bl.a. i deres vurdering, at:

I hvidkløver, der er udlagt sammen med engrapgræs, er Fighter 480, indeholdende aktivstoffet bentazon, eneste anden mulighed for ukrudtsbekæmpelse. Fighter 480 anvendes i foråret, og bekæmper kun tokimbladet ukrudt og har et meget begrænset virkningsspektrum.

Alternativt kan hvidkløver udlægges uden engrapgræs, hvilket gør det er muligt at anvende Focus Ultra i vækstperioden og Kerb 400 SC om vinteren. Focus Ultra bekæmper de fleste græsser og spildkorn, dog har det ingen effekt over for enårig rapgræs. Kerb 400 SC bekæmper græsukrudt (inkl. enårig rapgræs) og fuglegræs og hæmmer visse andre tokimbladede ukrudtsarter.

I engrapgræs er det specielt enårig rapgræs og almindelig rapgræs, der er problematiske at bekæmpe, idet der i den afgrøde er en række herbicider der kun er godkendt til bekæmpelse af tokimbladet ukrudt. Forurening med enårig og almindelig rapgræs forringer frøkvaliteten, da de er svære at frarenses efter høst, og kan derfor medføre, at frøet må kasseres. Bekæmpelsen af disse ukrudtsarter skal derfor ske i marken. Det er muligt at behandle med ALS midlerne Hussar OD/Hussar Plus OD (godkendt til mindre anvendelse) samt Boxer i efteråret. Om foråret kan der ligeledes behandles med Hussar OD/Hussar Plus OD. Der er dog restriktioner i anvendelsen af Hussar OD/ Hussar Plus OD både mht. antal behandlinger og doseringer. Der blev i foråret 2023 konstateret flere tilfælde af resistens over for Hussar OD/Hussar Plus OD hos enårig rapgræs fra frøindsamlet i efteråret 2022 i engrapgræsmarker behandlet med disse herbicider. Tidligere er der fundet flere tilfælde af ALS resistens hos enårig rapgræs i, blandt andet, majs, hvor der hyppigt anvendes et middel med samme virkningsmekanisme som Hussar OD/Hussar plus OD. Det er derfor endnu vigtigere at bekæmpe enårig rapgræs med andre aktivstoffer end ALS-hæmmere.

Indtil forbuddet mod diquat i 2020 var det, i kombination med Hussar OD/Hussar Plus OD, et vigtigt herbicid til at bekæmpe uønskede ukrudtsgræsser i engrapgræs udlagt uden hvidkløver, og med de to herbicider anvendt i kombination har det været muligt at opnå en tilfredsstillende effekt over for enårig og almindelig rapgræs.

Det vurderes ikke realistisk at opnå tilstrækkelig effekt over for specielt enårig rapgræs ved mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Det skyldes, at enårig rapgræs spirer året rundt og har flere generationer pr vækstsæson og selv med gentagne behandlinger i afgrøden, vil der ofte ikke kunne opnås en tilstrækkelig renhed af det høstede frø.

Ift. forsøg med at finde alternativer angive AGRO:

Der arbejdes i disse år med at udvikle rækkedyrkningsystemer til frøgræs. Endvidere er der afprøvet alternative herbicidaktivstoffer såsom pelargonsyre og pyraflufen-ethyl, men effekten af disse midler har vist sig at være utilfredsstillende overfor både enårig og alm. rapgræs. Der er også blevet arbejdet med aktivstoffet cinmethylin, som endnu ikke er godkendt i EU, og resultaterne med dette aktivstof ser lovende ud, men afventer en eventuel godkendelse i EU. Flere af disse aktiviteter fortsætter.

AGRO bekræfter således, jf. de skærpede retningslinjer, at der er udført en række forsøg med både kemiske og mekaniske alternative løsninger.

Ift. økonomi vurderer AGRO at:

Danmark står for langt størstedelen af produktionen af engrapgræs- og hvidkløverfrø i Europa. Set over en 10-årig periode har gennemsnitsarealet med engrapgræs og hvidkløver været på henholdsvis 7.500 og 3.500 ha. I 2024 forventer ansøger at arealerne med engrapgræs og hvidkløver vil være henholdsvis 10.000-11.000 ha. Langt hovedparten af det dansk producerede engrapgræs- og hvidkløverfrø bliver eksporteret. Eksportværdien af disse to arter er i størrelsesordenen 250 mio. kr.

## **MILJØSTYRELSENS OVERORDNEDE VURDERING**

Det fremgår af EU-vejledningen om art. 53 dispensationer, at der som led i vurderingen af hvorvidt der findes rimelige alternativer kan lægges vægt på, hvad konsekvenserne (økonomisk og samfundsmæssigt) vil være ved ikke at give en dispensation. Det drejer sig her om økonomiske skadevirkninger, f.eks. tab af udbytte, ved ikke at have et pesticid til rådighed. Det fremgår endvidere at det kan være nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen, af det ikke-godkendte aktivstof hvis det socio-agronomiske system ikke kunne ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet. Heraf udledes, at det kan være nødvendigt at give dispensationen, fordi de økonomiske konsekvenser for et erhverv ved at måtte undvære det ansøgte middel ellers vil være for alvorlige.

Miljøstyrelsen bemærker i denne sammenhæng, at:

AGRO konkluderer, at der pt. ikke findes hverken kemiske eller ikke-kemiske alternativer til anvendelsen af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs. AGRO bekræfter ligeledes, jf. de skærpede retningslinjer, at der er gennemført en række forsøg med både kemiske og mekaniske alternative løsninger med alternativer til ukrudtsbekæmpelse med Reglone.

AGRO vurderer, at det i hvidkløver i renbestand er alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund og med henvisning til departementets fortolkning af EU-vejledningen om art. 53 dispensationer samt EU-dom C162/21:

- At der for nuværende ikke findes hverken kemiske eller ikke-kemiske alternativer til anvendelsen af Reglone til ukrudtsbekæmpelse engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs



- Jf. de skærpede retningslinjer og EU-dom C162/21, er der dels udført forsøg for at finde alternativer (kemiske såvel som mekaniske) og anvendelsen er begrænset væsentligt ift. dosering vurderet ifm. ikke godkendelsen i EU.

Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at betingelserne for at give dispensation til engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs er opfyldt fsva. alternativer.

Betingelserne for at give dispensation er derimod ikke opfyldt for ukrudtsbekæmpelse i hvidkløver i renbestand.

Miljøstyrelsen vurderer endvidere, at anvendelsen ikke udgør en risiko for sundhed eller miljø, herunder grundvand, hvis de fastsatte vilkår overholdes.

Miljøstyrelsen vurderer samlet set, at betingelserne for at give dispensation er opfyldt for engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs, da anvendelsen ikke udgør en miljø- eller sundhedsmæssig risiko, der ikke er rimelige alternativer, og der er redegjort for initiativer til at finde alternativer og begrænsninger i anvendelsen.

#### Krav til markedsføring og salg:

Syngenta må maksimalt markedsføre 10.000 L Reglone i Danmark i perioden for dispensationen og skal senest d. 1. april 2025 indberette salg til Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen vurderer, at der i forbindelse med anvendelse af Reglone kan være et incitament til at indkøbe og anvende en større mængde af Reglone end de 0,75 L pr. hektar, der ved dispensationen tillades. En højere dosis vurderes imidlertid at kunne udgøre en miljømæssig risiko. Som en risikobegrænsende foranstaltning følger med dispensationen derfor et krav om, at Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES skal sikre, at der til den enkelte avler maksimalt må sælges et kvantum svarende til de godkendte doseringer.

Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES skal på anmodning fra Miljøstyrelsen fremsende information vedr. mængden af Reglone, der er solgt til de enkelte avlere (identificeret ved CVR-nummer) og antallet af hektar med de relevante afgrødekoder jf. Fællesskema.

#### Krav til dokumentation for anvendelsen og afrapportering:

Der fastsættes endvidere krav om, at jordbruger skal føre journal over anvendelsen af Reglone, hvoraf følgende skal fremgå:

- Sprøjtet areal i hektar (Ha) og i hvilken afgrødekode, inkl. udlæg der er sprøjtet
- Doseringen af Reglone og udbragt vandmængde/ha
- Bufferzoner til vandmiljø og § 3 områder
- Bufferzone til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer (min. 20 m)
- Anvendte afdriftsreducerende dyser (min. 50%)

Miljøstyrelsen vedlægger en skabelon for journalen, som det påhviler SEGES/L&F at distribuere og sikre at brugerne udfylder. Oplysningerne skal være tilgængelige sammen med sprøjtejournalen.

## **Regler**

Dispensation til et ikke-godkendt plantebeskyttelsesmiddel kan gives efter plantebeskyttelsesmiddelforordningens artikel 53 og kan alene gives i indtil 120 dage, under hensyntagen til en kontrolleret og begrænset anvendelse af midlet. En dispensation skal indeholde de nødvendige vilkår for at beskytte miljø og sundhed. Det er dansk praksis, at dispensationer kun gives til plantebeskyttelsesmidler, der kan anvendes sikkert i forhold til mennesker, miljø og grundvand.

## **MILJØSTYRELSENS SAMLEDE VURDERING**

### **Sundhedsmæssig vurdering**

Risikovurderingen viser sikker anvendelse ift. brugere, arbejdere og beboere og forbipasserende.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af beregningerne, at der er behov for følgende risikobegrænsende foranstaltninger:

- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.
- Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.
- Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.

Sundhedsvurderingen er vedlagt som bilag 1.

### **Miljømæssig vurdering**

Midlet vurderes, ved den nedsatte dosering på 0,75 L/ha, ikke at udgøre nogen uacceptabel risiko for miljøet ift. persistens eller udvaskning til grundvand. Midlet vurderes ikke at udgøre en uacceptabel risiko for fugle, pattedyr, nytteleddyr, bier, regnorme og mikroorganismer i jord og vurderes ligeledes ikke at udgøre en uacceptabel risiko for vandlevende organismer, såfremt der anvendes en sprøjtefri zone på 20 meter til vandmiljøet. For at beskytte non-target arthropoder fastsættes en bufferzone på 5 meter til §3 områder.

Miljøvurderingen er vedlagt som bilag 2.

### **Klassificering og mærkning**

Reglone skal ifølge CLP-forordningen<sup>2</sup> klassificeres og mærkes:

Farepiktogrammerne  
GHS05, GHS06, GHS08 og GHS09  
med signalordet Fare

Met. Corr. 1 - Kan ætse metaller (H290).  
Acute Tox.3 - Giftig ved indånding (H331).

---

<sup>2</sup> Forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om "klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

Acute Tox. 4 - Farlig ved indtagelse (H302).  
Skin Irrit. 2 - Forårsager hudirritation (H315).  
Skin Sens. 1 - Kan forårsage allergisk hudreaktion (H317).  
STOT SE3 - Kan forårsage irritation af luftvejene (H335).  
STOT RE1 - Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering (H372).  
Repr. 2 - Mistænkt for at skade det ufødte barn (H361d).  
Aquatic Chronic 1 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer (H410).  
Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare (EUH401).

### **Alternativer/Effektivitet**

Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, AGRO har den 2. oktober 2024 vurderet, at der ikke er rimelige alternativer til Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver udlagt sammen med engrapgræs til frø, men at der er i gangsat en række aktiviteter som undersøger alternative bekæmpelsesstrategier. I hvidkløver i renbestand er der alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt

AGROs vurderinger er vedlagt som bilag 3.

### **Maksimalgrænseværdier**

Det er ikke nødvendigt med en MRL vurdering da afgrøderne ikke må bruges til føde eller foder.

### **Afgift**

Afgiften er beregnet som summen af de individuelle parametre, der er angivet i § 1, stk. 2, nr.1-4, i lovbekendtgørelse nr. 595 af 29. april 2020 om afgift af bekæmpelsesmidler med senere ændringer.

### **MILJØSTYRELSENS AFGØRELSE**

I medfør af artikel 53 i plantebeskyttelsesmiddelforordningen meddeler Miljøstyrelsen hermed Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES og erhvervet tilladelse til besiddelse og anvendelse af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs i perioden fra den 15. november 2024 til den 14. marts 2025. Tilladelse til opbevaring bortfalder den 14. marts 2025.

Der gives ikke dispensation til anvendelse i hvidkløver i renbestand.

Endvidere meddeles Syngenta Nordics A/S dispensation til markedsføring af Reglone fra den 15. november 2024 til den 28. februar 2025. Frist for salg i detailledet er 7. marts 2025. Det påhviler Syngenta Nordics A/S, at informere detailledet om de fastsatte frister.

Dispensationen meddeles på følgende vilkår:

Reglone må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs i vinterperioden 2024/2025 med en maksimal dosering på 0,75 L/ha

- Der må maksimalt anvendes 75 L vand/ha
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbigående. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.
- Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.
- Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.
- Halm og frø må ikke benyttes til foder.
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand.
- Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3 områder for at beskytte non-target arthropoder.

Det påhviler Landbrug og Fødevarer F.m.b.A, SEGES, at informere brugerne om de fastsatte vilkår og informere om pligten til at føre særskilt journal, som viser at vilkårene er overholdt jf. Miljøstyrelsens skabelon.

./.

Etiketten til Reglone er godkendt af Miljøstyrelsen den 6. november 2024, jf. vedlagte kopi af den godkendte etiket.

Afgiften har tidligere været i høring og er fastsat som følger:

RegNr.	Middelnavn	Enhed	Miljøeffekt [B/enhed]	Miljøadfærd [B/enhed]	Sundhed [B/enhed]	Koncentration [kg a.s./enhed]	Total afgift [kr./enhed]
1-306	Reglone	L	0,28615	0,12713	1,44600	0,200	265

Forud for en evt. kommende ansøgning om gentagen dispensation, der indsendes til Miljøstyrelsen efter 1. marts 2021, pålægges ansøger, jf. EU vejledningen vedr. dispensationer<sup>3</sup>, at undersøge følgende:

- Ansøger skal dokumentere, at der ikke eksisterer andre anvendelige muligheder og at det socio-agronomiske system ikke har kunnet ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet, og at det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen, af det ikke-godkendte aktivstof, for at undgå uacceptable skader på planteproduktion eller økosystemer.
- Ansøger skal angive hvordan anvendelse kan begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger), og hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag bedst muligt kan fremmes.
- Ansøgerne skal iværksætte og dokumentere igangværende og fremtidige aktiviteter med henblik på at finde langsigtede løsninger for at fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden.
- Ansøger skal overveje forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger (herunder helhedsbaserede tilgange). Tilgængelige rapporter skal indsendes, herunder nærmere oplysninger om formål, en konkret tidsplan samt oplysninger om planlagte og udførte indsatser.

<sup>3</sup> Guidance on emergency authorisations according to article 53 of Regulation (EC) No 1107/2009 (SANCO/10087/2013 rev. 1) 26. January 2021.

**Endvidere skal der for ansøgninger om dispensation til midler med diquat til anvendelse efter 15 marts 2025 indsendes:**

- En fuld litteraturgennemgang af al litteratur vedrørende sammenhængen mellem udsættelsen for diquat og forekomsten af parkinson og andre neurologiske sygdomme. Gennemgangen skal ske i henhold til EFSA's vejledninger på området.

Resultaterne fra litteratursøgningen skal indsendes senest tre måneder før den dato, der søges om dispensation fra.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at efter dispensationens udløb indtræder retstilstanden, som den var før, dispensationen blev givet. Dette medfører, at forbuddet mod markedsføring, anvendelse og besiddelse af Reglone gælder herefter.

Denne afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, jf. § 67 i bekendtgørelse nr. 961 af 26. juni 2023 om bekæmpelsesmidler. Afskæringen af klage-muligheden berører ikke retten til at anlægge civilt søgsmål efter retsplejelovens almindelige regler, men restsag skal være anlagt senest seks måneder efter at denne afgørelse er meddelt, jf. § 54 i lovbekendtgørelse nr. 6 af 4. januar 2023 om kemikalier med senere ændringer.

Med venlig hilsen

  
Henrik Svenstrup

Kopi til:  
Kemikalieinspektionen  
Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet  
Landbrugsstyrelsen  
SEGES

NOTAT



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Pesticider  
Den 8. oktober 2024

## **Sundhedsmæssig vurdering af anvendelse af Reglone (200 g diquat/L) til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs**

### **Anvendelse:**

Der er søgt om dispensation til at anvende diquat som herbicid i kløver og engrapgræs med en dosis på 1×150 g diquat/ha med midlet Reglone (reg. nr. 1-306) i vækststadijerne BBCH 21-25. Se den vedlagte GAP i appendiks 1.

### **1. Tidligere vurderinger:**

Dispensation for brug af Reglone i engrapgræs og hvidkløver blev første gang ansøgt i 2020. Ansøgningen om dispensation er sundhedsvurderet i 2020. Ansøgningen for 2021, 2022, 2023 og 2024 er identisk med den ansøgte anvendelse for 2020. Miljøstyrelsen er ikke bekendt med nye vurderinger eller materiale med betydning for denne vurdering. Nedenstående er derfor uændret ift. den tidligere vurdering for 2020. Dog er eksponeringsberegningerne for alle populationer opdateret, så EFSA's online OPEX calculator nu anvendes jf. Nordzone-vurderingsrammerne (Northern Zone, 2023).

Reglone har været vurderet og godkendt i DK siden 2002. Sundhedsvurderingen fra 2002 opfylder ikke kravene i de nuværende vurderingsprincipper.

Reglone var det ene af to repræsentative produkter ved EU revurderingen af diquat (EFSA, 2015), hvor diquat ikke opnåede fornyet godkendelse i EU i 2018 (kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/1532 af 12. oktober 2018).

### **2. Sundhedsmæssig farevurdering:**

Klassificering af Reglone på sundhed er baseret på EU revurderingen (UK, 2015). Risikovurderingerne i EU-vurderingen lever ikke op til de nuværende danske vurderingsprincipper.

Af EU vurderingen fra 2015 fremgår fsva. den sundhedsmæssige vurdering følgende:

Fareklassificering:

Under revurderingen af diquat i EU (UK, 2015, B.6.11.9) blev der foruden den eksisterende harmoniserede klassificering yderligere foreslået en klassificering for reprotoksicitet og mærkning med H361d (Mistænkt for at skade det ufødte barn) for diquat (EFSA, 2015). Denne klassificering skal overføres til Reglone på grund af indholdet af diquat over den generiske koncentrationsgrænse på 3 % i produktet. Derudover er Reglone fareklassificeret ved tidligere produktvurderinger foretaget i

Danmark. Fareklassificeringerne er baseret på produktdata. På baggrund af disse skal produktet mærkes med følgende faresætninger:

Met. Corr. 1 - Kan ætse metaller (H290).

Acute tox. 4 - Farlig ved indtagelse (H302).

Acute tox. 3 - Giftig ved indånding (H331).

Skin irrit. 2 - Forårsager hudirritation (H315).

STOT SE 3 - Kan forårsage irritation af luftvejene (H335).

STOT RE 1 - Forårsager skade på øjnene ved længerevarende eller gentagen eksponering (H372)

Repr. 2 - Mistænkt for at skade det ufødte barn (H361d)

Skin sens. 1 - Kan forårsage allergisk hudreaktion (H317)

#### Vurdering af indhold af stoffer på bilag III til forordning 1107/2009:

På baggrund af de tilgængelige oplysninger om produktets sammensætning er det Miljøstyrelsens vurdering, at produktet ikke indeholder uacceptable hjælpestoffer eller at eventuelle hjælpestoffer i produktet ikke forefindes over grænseværdierne i bilag III.

### **2.1. Sundhedsmæssig risikovurdering:**

Diquat fik ikke fornyet sin godkendelse i EU, da der blandt andet var høj risiko for arbejdstagere og beboere (EFSA conclusion, 2015). Der kunne ikke påvises en sikker anvendelse af diquatholdige midler til de i EU vurderede repræsentative anvendelser (kartofler, løg, ærter, tomater, sukkerroe, gulerødder, bønner, solsikke, cikorie, vindruer og raps, frugttræer).

Der er derfor udført nye eksponeringsberegninger for kløver og engrapgræs.

#### **2.1.1. Dermal absorption:**

Et humant in vitro dermal absorptionsstudie er til rådighed for Reglone i RAR'en (UK, 2015). Dermal absorption er blevet korrigeret efter den nyeste guidance fra EFSA (2017), da en ældre guidance (EFSA, 2012) blev anvendt under EU-vurderingen.

Ifølge EFSA guidance (2017) skal standardafvigelsen ganges med en faktor, der er afhængig af antallet af replikater. Da der er 5 replikater i denne undersøgelse, skal en faktor på 1,2 anvendes. Afrunding af betydende cifre er foretaget i henhold til EFSA, 2017.

#### Koncentrat:

Gennemsnit: 0.228%

SD: 0.26

Dermal absorption:  $0.228 + (1.2 * 0.26) = 0.54\%$

#### 1 til 100 fortynding:

Gennemsnit: 0.335%

SD: 0.19

Dermal absorption:  $0.335 + (1.2 \cdot 0.19) = 0.563 = 0.56\%$

#### 1 til 200 fortynding:

Gennemsnit: 0.854%

SD: 0.77

Dermal absorption:  $0.854 + (1.2 \cdot 0.77) = 1.778 = 1.8\%$

### **2.1.2. Input-parametre til eksponeringsberegninger**

AOEL er 0.0002 mg/kg bw/dag ifølge den seneste EU vurdering (EFSA, 2015). Jf. samme vurdering er den orale absorption for diquat 4 %. For DFR og DT50 bruges standardværdier fra OPEX calculator, da der ikke findes specifikke målinger på kløver og græs

Den ansøgte dosering er 0,150 kg diquat/ha i 75 l vand/ha. Dette svarer til en fortyndingsgrad på 1:100. Den ansøgte anvendelse kan ses i GAP'en i appendiks 1.

Damptrykket fra et indsendt damptryksstudie på diquat (O'Connor, 2017) er anvendt til at forfine risikovurderingen jf. EFSA's OPEX Guidance (2022). Studiet blev ikke evalueret ved EU-vurderingen, men Miljøstyrelsen har tidligere spurgt EFSA til deres vurdering af studiet og til det svarede EFSA den 1. juli 2020, at studiet er acceptabelt. Det i beregningerne anvendte damptryk er derfor  $1,6 \times 10^{-14}$  Pa ved 20°C.

Beregningerne blev foretaget med afgrødescenarierne "agricultural grassland" og "field crops". Den første dækker anvendelsen i kløver til foder, den sidste dækker anvendelse i kornafgrøder, der kan anses for at være en konservativ repræsentation af frøgræs. Dette grundet, at kornafgrøder generelt er højere og sået tættere end frøgræs. Begge scenarier resulterede i identisk eksponering for alle populationer (sprøjtefører, arbejdere, naboer og forbipasserende). Derfor er kun anvendelsen i field crops vist nedenfor.

### **2.1.3. Eksponeringsberegninger**

Her vises et overblik over resultaterne fra output-rapporten for OPEX calculator. De detaljerede resultater med opgørelse af eksponeringen fra de enkelte eksponeringsveje kan ses i appendiks 2 og i dokumentet "Reglone, field crops + agricultural grass".

#### Sprøjtefører:

Der blev ikke identificeret en uacceptabel risiko for sprøjtefører ved anvendelse af Reglone i engrapgræs og hvidkløver, såfremt der anvendes arbejdstøj, handsker og åndedrætsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved opblanding og påfyldning samt udbringning. Yderligere skal 50 %



afdriftsreducerende dyser anvendes. Ved brug af disse risikobegrænsende foranstaltninger er eksponeringen 53 % af AOEL. Bemærk, at beregningerne i appendiks 2 kun inkluderer værnemidler under opblanding og påfyldning. Grundet den måde hvorpå OPEX Calculator danner rapporten med eksponeringsberegninger, medtages kun de værnemidler, der som minimum er nødvendige for sikker anvendelse. Hvis fuldt overblik over værnemidler ønskes, skal beregningerne ses direkte i OPEX Calculators online brugeflade.

#### Arbejdere:

Der blev ikke identificeret en uacceptabel risiko for arbejdere, der inspicerer sprøjtede afgrøder, såfremt der anvendes arbejdstøj (hvor arme, ben og overkrop er dækket) under inspektion. Såfremt dette overholdes er eksponeringen 59 % af AOEL.

#### Naboer og forbipasserende

Da der for diquat ikke er fastsat en AAOEL, dækkes eksponeringen for forbipasserende af eksponeringsberegningerne for naboer jf. EFSA 2022.

For naboer og forbipasserende er den gennemsnitlige eksponering fra alle eksponeringsveje for børn 84 % af AOEL. For voksne er den tilsvarende eksponering 37 % af AOEL. Der er derfor ikke identificeret en uacceptabel risiko for de to populationer.

### **3. Konklusion**

Miljøstyrelsen vurderer samlet set, at eksponering for midlet ved normal anvendelse, herunder brug af egnet arbejdstøj og egnede værnemidler, ikke overskrider AOEL-værdien for brugere, arbejdere, beboere og forbipasserende forudsat, at nedenstående risikobegrænsende foranstaltninger overholdes. Bemærk, at der er vist sikker anvendelse for beboere/forbipasserende ved brug af en bufferzone på 10 m. Dog øges denne til 20 m som en ekstra sikkerhedsforanstaltning. Ligeledes skal sprøjteførere anvende en traktor med lukket kabine og kulfilter på udluftningssystemet.

#### **3.1. Fastsættelse af risikobegrænsende foranstaltninger:**

##### Generelle sætninger:

Reglone må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs. Der må maksimalt anvendes 150 g diquat/ha i 75 l vand/ha.

Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervsmæssigt og kræver gyldig autorisation.

##### Særlige sætninger ift. den sundhedsmæssige vurdering:

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.**

**Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1,PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.**

**Ved inspektion af marker med behandlede planter efter sprøjtning skal der anvendes arbejdstøj.**

## **Referencer**

O'Connor BJ. 2017. Diquat Dibromide. Diquat Dibromide – Determination of Vapor Pressure by the Vapor Pressure Balance Method GLP Testing Facility Envigo Research Limited Shardlow Business Park, Shardlow Derbyshire, DE72 2GD, UK. Report Number: BF09DJ.

EFSA (European Food Safety Authority), 2022. Guidance on the assessment of exposure of operators, workers, residents and bystanders in risk assessment for plant protection products. EFSA Journal 2022;20(1):7032, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7032>.

EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance diquat. EFSA Journal 2015;13(11):4308, 127 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4308>.

EFSA (European Food Safety Authority), 2018. Statement on non-dietary exposure on diquat. EFSA Journal 2018;16(5):5260, 15 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2018.5260>.

EFSA (European Food Safety Authority), Buist H, Craig P, Dewhurst I, Hougaard Bennekou S, Kneuer C, Machera K, Pieper C, Court Marques D, Guillot G, Ruffo F and Chiusolo A, 2017. Guidance on dermal absorption. EFSA Journal 2017;15(6):4873, 60 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4873>.

Framework for the Assessment of Plant Protection Products (2019). Department of Pesticides, Danish Environmental Protection Agency.

Northern Zone, 2023, Guidance document on work-sharing in the Northern zone in the authorisation of plant protection products. Version 11.1, September 2023.

United Kingdom, 2015. Revised Renewal Assessment Report on Diquat, June 2015 (Diquat\_RAR\_o8\_Volume\_3\_B-6 (24 06 2015)).pdf. Available online: [www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu)

United Kingdom, 2015. Revised Renewal Assessment Report on Diquat, June 2015 (Diquat\_RAR\_o8a\_Volume\_3\_B-6\_Exposure (24 06 2015)).pdf. Available online: [www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu)

**APPENDIKS 1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Use-No. *	Crop and/ or situation  (crop destination / purpose of crop)	F*	Pests or Group of pests controlled  (additionally: developmental stages of the pest or pest group)	Application				Application rate			PHI (days)
				Method / Kind	Timing / Growth stage of crop & season	Max. number a) per use b) per crop/ season	Min. interval between applications (days)	kg or L product / ha a) max. rate per appl. b) max. total rate per crop/season	g or kg as/ha a) max. rate per appl. b) max. total rate per crop/season	Water L/ha  min / max	
1	<i>Poa pratensis</i> (POAPR), <i>Trifolium repens</i> (TRFRE). <i>Trifolium pretense</i> (TRFPR)	F	Post emergence herbicide <i>(Poa annua, Poa trivialis)</i>	Spraying, tractor mounted	BBCH 21-25 Nov-Mar	Max. 1 appl./season	-	0.75 L/ha	a) 150 g a.s./ha b) 150 g a.s./ha	75	7

**APPENDIKS 2**








Input-parametre:

<b>Product name</b>	Reglone
<b>Formulation type</b>	Soluble concentrates, emulsifiable concentrate, etc.
<b>Product category</b>	Herbicide
<b>Name of active substance</b>	Diquat
<b>Concentration of active substance [g a.s./l or kg]</b>	200
<b>AOEL [mg/kg bw/day]</b>	2e-04
<b>AAOEL [mg/kg bw]</b>	
<b>Inhalation absorption [%]</b>	100
<b>Oral absorption [%]</b>	4
<b>Dermal absorption [%] (concentrate)</b>	0.54
<b>Dermal absorption [%] (dilution) 2 [g a.s./l or kg]</b>	0.56
<b>Dermal absorption [%] (dilution) 1 [g a.s./l or kg]</b>	1.8

Vurderede anvendelser:

Use	Crops	Max. application rate of the product [l or kg/ha]	Unit	Max. no. of applications	Interval between multiple applications [days]	Min. volume water [l/ha]	Max. volume water [l/ha]	Indoor/outdoor	Application method	Type of cultivation	Application technique	Buffer strip [m]	Drift reduction [%]
Use 1	Agricultural grassland	0.75	l/ha	1	NA	75	75	Outdoor	Downward spraying	Normal	Vehicle-mounted	10	50
Use 4	Field crops	0.75	l/ha	1	NA	75	75	Outdoor	Downward spraying	Normal	Vehicle-mounted	10	50

Detaljerede resultater for sprøjtefører:

Mixing/loading Application		Diquat (% AOEL)	
		Normal & vehicle-mounted	
		2183	
		1461	
		92	
			

Model data	Level of PPE	Total absorbed dose [mg/kg bw per day]	% of systemic AOEL
Field crops/Outdoor/Downward spraying/Vehicle-mounted/Drift reduction: 50 %/75th percentile			
Crop density: Normal			
Number of applications and application rate: 1 x 0.15 kg a.s./ha			
Dermal absorption (concentrate): 0.54 %			
Dermal absorption (in-use dilution): 0.56 %			
Diquat	M/L: Workwear + Protected hands + FP1, P1 and similar App: Workwear	0.0002	92

Detaljerede resultater for arbejdere:

Level of PPE	Total absorbed dose [mg/kg bw per day]	% of systemic AOEL	Re-entry restriction [days]
			Inspection, irrigation / Outdoor Work rate: 2 hours/day Interval: NA Body weight: 60 kg TC (potential): 12500 cm <sup>2</sup> /h TC (workwear (arms, body and legs covered)): 1400 cm <sup>2</sup> /h TC (workwear (arms, body and legs covered) and gloves): 1250 cm <sup>2</sup> /h TC (gloves): NA cm <sup>2</sup> /h
			Number of applications & application rate: 1 x 0.15 kg a.s./ha Dermal absorption: 0.56 % DFR: 3 µg/cm <sup>2</sup> foliage per kg a.s./ha DT50: 30 days
			<b>Diquat</b>
Potential	0.001	525	72
Workwear	0.0001	58.8	0
Workwear and gloves	0.0001	52.5	0
Hands covered, no workwear			



Detaljerede resultater for beboere/forbipasserende:

Model data	Level of PPE	Total absorbed dose [mg/kg bw per day]	% of systemic AOEL
Season: Not relevant Buffer zone: 10 m Drift reduction technology: 50 % Interval between treatments: NA Minimum volume of water: 75 l			
Number of applications and application rate: 1 x 0.15 kg a.s./ha Dermal absorption: 0.56 % DFR: 3 µg/cm <sup>2</sup> foliage per kg a.s./ha DT50: 30 days			
<b>Diquat</b>			
Resident child Body weight: 10 kg	Drift (75th perc.)	9e-05	46.3
	Vapour (75th perc.)	1e-12	5e-07
	Deposits (75th perc.)	2e-06	1
	Re-entry (75th perc.)	0.0001	70.9
	Sum (mean)	0.0002	84.2
Resident adult Body weight: 60 kg	Drift (75th perc.)	2e-05	8.5
	Vapour (75th perc.)	3e-13	2e-07
	Deposits (75th perc.)	7e-07	0.3
	Re-entry (75th perc.)	8e-05	39.4
	Sum (mean)	7e-05	36.5



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Pesticider og Biocider  
Ref. VM/AAA/ERAPE  
Den 8. oktober 2020  
Rev. 9. november 2020  
Rev. 1. oktober 2021  
Rev. 12 oktober 2022  
Rev. 10. oktober 2023  
Rev. 20. oktober 2024

## Miljømæssig vurdering af Reglone (200 g diquat/L) til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs

---

### **Anvendelse:**

Der er søgt om dispensation til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs med 1 x 300 g as/ha i BBCH 21-25 i perioden 15. november til 15. marts.

SEGES har d. 6. november 2020 indsendt revideret ansøgning hvor doseringen er nedsat til 1 x 150 g as/ha. Nedenstående vurderingen er som følge af den nedsatte dosering ændret i nogle afsnit.

### **Tidligere vurderinger:**

Ansøgningen om dispensation er miljøvurderet i 2020. Ansøgningen for 2021, 2022, 2023 og 2024 er identisk med den ansøgte anvendelse for 2020. Miljøstyrelsen er ikke bekendt med nye vurderinger eller materiale med betydning for denne vurdering. Nedenstående er derfor uændret ift. den tidligere vurdering for 2020.

Diquat er blevet ikke godkendt i EU i 2018. Reglone har tidligere været godkendt i Danmark, men er tilbagekaldt i 2018 pga. EU beslutningen om ikke godkendelse af aktivstoffet, der hovedsageligt skyldes, at der ud fra det tilgængelige materiale og med de ansøgte anvendelser ikke kunne vises sikker anvendelse ift. sundhed og fugle.

Denne vurdering er hovedsageligt foretaget ud fra EFSA konklusionen for diquat fra 2015 samt RAR fra 2015 (B8 og B9). EU vurderingen er bl.a. foretaget for anvendelsen til nedvisning af kartofler med 2 x 400-1.000 g a.s./ha med 3 dages interval – hvilket er en betydeligt højere dosis end den reviderede danske anvendelse, der fremgår af ovenstående. EU-vurderingen er foretaget for Reglone (A14412a), som er identisk med det produkt, der er ansøgt om dispensation til.

Endvidere indgår tidligere danske vurderinger, der fremgår af følgende bilag:

Bilag 1 miljø – diquat, 2002

Bilag 2 miljø – Reglone, 2002

Reglone bilag 2a\_udv. anv, 2008

Af review rapporten som hører til EU ikke godkendelsen fra 2018 fremgår:

“The overall conclusion of this evaluation, based on the information available and the proposed conditions of use, is that:

**The information available indicates that the approval criteria** as set out in Article 4(1) to (3) of Regulation (EC) No 1107/2009 are not satisfied as **concerns were identified** with regards to:

- The estimated operator, bystander and resident exposure to diquat in ‘Diquat 20% SL’ exceed the AOEL even when the use of PPE is considered. The estimated bystander and resident exposure to diquat in ‘A14142A’ exceed the AOEL;

- The risk to birds.

**The information available is insufficient** to satisfy the requirements set out in Article 4(1) to (3) of Regulation (EC) No 1107/2009, in particular with regard to:

- A proper identification/characterisation of the unidentified material in the SPE eluate in one soil photolysis study;
- Potential long term consequences of the use of diquat regarding groundwater exposure;
- The aquatic risk assessment for the metabolite AQ1.”

Disse forhold er adresseret i nedenstående vurdering.

Af ovennævnte vurderinger fremgår:

Af EFSA konklusionen fremgår fsva. skæbne og adfærd<sup>1</sup>:

“The data available on environmental fate and behaviour are sufficient to carry out the required environmental exposure assessments at EU level for the representative uses assessed, with the exception of a satisfactory identification/characterisation of the radioactivity within the unanalysed SPE eluate in the soil photolysis study, and, if triggered, further groundwater exposure assessment would be needed. Additionally, the impact of repeated long term use on the equilibrium between diquat adsorbed to soil and in soil solution has not been quantified. Therefore, it is unknown how long it will take for a certain application rate of diquat to result in the adsorption capacity of the top layer of soil becoming totally saturated and what rate and extent of degradation will be sufficient to compensate for this. Therefore a data gap was identified to address the potential for saturation of adsorption sites of diquat on soil clay particles and the potential long term consequences for the use of diquat regarding groundwater exposure.”

Ift. nedbrydning af aktivstof og fotolyse-metabolitterne i jord (TOPPS og uidentificeret materiale i SPE eluat) henvises til nedenstående vurderinger.

Ift. udvaskning til grundvand fremgår:

“The necessary groundwater exposure assessments were appropriately carried out using FOCUS (FOCUS, 2009) scenarios and the models PEARL 4.4.4 and PELMO 4.4.3<sup>8</sup> for the active substance diquat and the metabolite TOPPS. The potential for groundwater exposure from the representative uses by diquat and this metabolite above the parametric drinking water limit of 0.1 µg/L was concluded to be low in geoclimatic situations that are represented by all the pertinent FOCUS groundwater scenarios.”

Grundvandsmodellerne fra EU vurderingen er worst case ift. den anvendelse, der er søgt dispensation til i Dk og viser udvaskning < 0,001 µg/L for både aktivstof og metabolitten TOPPS for alle anvendelser.

Endvidere har ansøger d. 29. september 2020 indsendt yderligere grundvandsmodeller for anvendelse af 300 g as/ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs med input værdier jf. de danske vurderingsprincipper. Disse modelleringer viser ligesom de peer-reviewed EU vurderinger udvaskning < 0,001 µg/L for både aktivstof og metabolitten TOPPS. Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse ikke udgør en risiko for udvaskning til grundvand for aktivstoffet og metabolitten TOPPS.

---

<sup>1</sup> Blå tekst i dokumentet henviser i alle tilfælde til EFSA-konklusionen

Diquat har en logPow på -4,6 og udgør derfor ikke nogen potentiel risiko ift. bioakkumulering.

Af EFSA konklusionen fremgår fsva. den miljømæssige risikovurdering for ikke målorganismer:

”In the section of ecotoxicology data gaps for refining the risk were identified for birds, wild mammals, aquatic organisms, earthworms, and other soil macro-organisms (collembola). No risk assessment was performed for the use indicated as “field crop” herbicide use (0.4 kg a.s./ha), leading to a data gap. A critical area of concern was identified for birds. An additional data gap was identified for providing aquatic ecotoxicological data on the metabolite AQ1, for which no assessment could be finalised. The available information did not allow concluding on whether the ecotoxicity studies were representative of the technical specifications (critical area of concern) and whether the proposed maximum content for relevant impurities are acceptable from the ecotoxicological point of view (data gap).”

Fsva. metabolitten AQI, som dannes ved fotolyse i vand, fremgår det af LoEP i EFSA conclusion s. 65:

”AQ1 (1-hydroxy-3,4-dihydro-1H-pyrido[1,2-a]pyrazine-2-carboxylic acid) : 12.1% AR (2 days)”

Da der max. dannes 12 %, vurderes AQI at være dækket af risikovurderingen for diquat ud fra den generelle antagelse om 10 x højere toksicitet, hvis der fastsættes en konservativ bufferzone jf. nedenstående.

I EFSA konklusionen p. 19 angives følgende om risikobegrænsende foranstaltninger for non-target organismer:

- Measures for reducing the spray drift by 95% were needed for mitigating the risk to aquatic organisms (diquat applied at 400 g a.s./ha on potatoes/carrot/chicory/sugar beet, used as desiccant or as herbicide, and 200 g a.s./ha on vineyards) (see Section 5).
- No-spray buffer strips of 5 m (up to 200 g a.s./ha), 10 m (up to 600 g a.s./ha), and 20 m (all other uses) were needed to mitigate the risk to off-field non-target arthropods (see Section 5).
- A buffer zone of 5 m was needed for mitigating the risk to non-target terrestrial plants for application rate of diquat greater than 400 g a.s./ha (see Section 5).

Ift. risikobegrænsninger for non-target grupper for den ansøgte anvendelse på 150 g as/ha henvises til nedenstående vurderinger, som fører til følgende konklusioner:

Miljøstyrelsen vurderer, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for vandorganismer, hvis der fastsættes en bufferzone på 20 m til vandmiljø for at beskytte alger.

Miljøstyrelsen vurderer, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for non-target arthropoder, hvis der anvendes en bufferzone på 5 m til § 3 arealer.

Miljøstyrelsen vurderer, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for terrestriske planter.

### **Skæbne og adfærd:**

Af EFSA konklusionen fremgår:

“In soil laboratory incubations under aerobic conditions in the dark, diquat exhibited very high persistence, with no metabolites formed > 5% applied radioactivity (AR). Mineralisation

to carbon dioxide accounted for less than 5% AR after 120 days. The formation of unextractable residues accounted for 0.4 – 9.5 % AR up to 120 days. A laboratory soil photolysis study showed photolysis occurs in irradiated moist soil and formation of a metabolite, TOPPS, at a maximum of 9.9 %AR at the study end (30 DAT) and >5% AR at the two preceding time points. In addition, an unidentified material in the SPE eluate (5.2% AR and 6.7% AR unknown radioactivity at the last 2 time-points) was formed in the soil photolysis. No satisfactory information was submitted to exclude that this eluate is made up of a single component. This is identified as a data gap. Metabolite TOPPS exhibited moderate to very high persistence in soil under aerobic conditions in the dark. Diquat exhibited high mobility or immobility in different soils, and metabolite TOPPS exhibited very high to medium mobility in soil. The EU peer review acknowledged that soil capacity for adsorption of diquat is so high in comparison to the rates at which it is applied that there is little possibility for diquat to leach to groundwater. However, no satisfactory information was provided on the impact of repeated long term use on the equilibrium between diquat adsorbed to soil and in soil solution. It is unknown how long it will take for a certain application rate of diquat to result in the adsorption capacity of the top layer of soil becoming totally saturated and what rate and extent of degradation will be sufficient to compensate for this. Therefore, a data gap was identified to address the potential for saturation of adsorption sites of diquat on soil clay particles and the potential long term consequences for the use of diquat regarding groundwater exposure. In satisfactory field dissipation studies carried out at one site in the United Kingdom (UK), and one site in United State of America (USA), diquat exhibited very high persistence.”

Syngenta har d. 15. juli 2020 indsendt følgende yderligere oplysninger om uidentificeret materiale i SPE eluatet:

- Unknown SP-1, which was present at a level of 5.4% after 30 days, was found to be composed of two components by TLC and the maximum level of any single component of Unknown SP-1 was 4.0%
- SPE Eluate (Unanalysed) , which was present at a level of 6.7% after 30 days, this eluate is a combination of two fractions: an unretained fraction from the loading solution (strongly basic) and a subsequent wash solution (neutral). The retained radioactivity is subsequently eluted under acidic conditions. The elution profile reflects the significance of pH on the elution of different classes of photodegradates and indicates that the “unanalyzed eluate” can be characterised as a mixture of material which is removed from the column under different pH conditions and is therefore unlikely to comprise a single moiety
- The proposed use of diquat as a desiccant on potatoes will lead to very low soil exposure due to very high (85%) interception by the crop canopy which will result in maximum levels of any metabolites far less than 5% at approximately 1%

Fsva. metabolitter dannet i forsøg med fotolyse i jord (TOPPS og uidentificeret materiale i SPE eluat) vurderer Miljøstyrelsen, at for den ansøgte anvendelse til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs vil fotolyse i jord ikke være en væsentlig proces. For ”Unknown SP-1 vurderes den potentielt dannede mængde at være minimal for den ansøgte danske anvendelse. I EU vurderingerne indgår derimod anvendelser på bar jord/pre-emergens i langt højere doseringer, hvor det ville være relevant at foretage yderligere undersøgelser. Nedenfor gengives dog resultater for grundvandsmodellering for TOPPS (CGA 130327) for at illustrere, at en evt. dannelse ikke ville udgøre en risiko for udvaskning til grundvand.

Miljøstyrelsen vurderer ikke at det er nødvendigt med yderligere data på uidentificeret materiale i SPE eluat, da fotolyse i jord ikke vurderes at være en væsentlig proces for anvendelsen til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engræs.

Persistensen af aktivstof og nedbrydningsprodukterne er sammenfattet i afsnit 6.1. i EFSA konklusionen s. 13:

#### 6.1. Soil

Compound (name and/or code)	Persistence
Diquat	Very high persistence DT <sub>50</sub> 598 - >1000 days (20°C, pF 2 soil moisture, 40 % MWHC)
TOPPS (soil photolysis)	Moderate to very high persistence DT <sub>50</sub> 28 - 757 days (20°C, pF 2 soil moisture, 40 % MWHC)

LoEP s. 57

The strong adsorption of diquat to soil precludes diquat degradation in soil being studied effectively by standard guideline methods. The strong adsorption also greatly reduces the rate of formation of degradation products to amounts that would not be detectable using standard methods.  
Soil microbial studies fulfil the scientific intent of demonstrating the intrinsic degradability of diquat.

Af Miljøstyrelsens tidligere vurdering (bilag 1 miljø, 2002) fremgår nedenstående vedr. persistensen af diquat. De omtalte undersøgelser førte til ændring af Miljøstyrelsens vurderingsprincipper ift. vurdering af nedbrydning af hårdt bundne stoffer i 2002. Det relevante afsnit fremgår af side 28 i de aktuelt gældende vurderingsprincipper<sup>2</sup>.

Af bilag 1 2002 fremgår følgende:

”Diquat-molekyler bliver hurtigt og stærkt adsorberet til lerminerale og organisk materiale i jorden og er i denne tilstand biologisk utilgængelige for planter, mikroorganismer og højere dyr. Denne hurtige adsorption kan betragtes som starten på en dynamisk ligevægtstilstand der også involverer en efterfølgende desorption, så spor af diquat konstant frigøres til porevandet i jorden fra den langt større bundne diquatpulje hvilket fører til, at denne langsomt formindskes.

#### Persistens for den frie diquation i jordvædsken/jordfrit medium.

Forsøg med jordmikroorganismer og svampe i jordfrit medie, svarende til porevand, har i øvrigt vist, at diquat kan mineraliseres totalt i løbet af < 3 måned ved hjælp af jordorganismernes co-metabolisme. Efter en lagfase på 2 til 3 uger lå DT<sub>50</sub> for diquat på 4 – 5 dage. Samkørte forsøg med et

<sup>2</sup> [https://mst.dk/media/185950/framework\\_assessment\\_pesticides\\_version\\_1-7\\_november\\_2019.pdf](https://mst.dk/media/185950/framework_assessment_pesticides_version_1-7_november_2019.pdf)

andet herbicid 2,4-D viste, at dette molekyle ligeledes blev nedbrudt i jordvædske uden jord. Forsøget viste også at 2,4-D, -med en langt lavere adsorptionstendens til jord end diquat, ikke blev nedbrudt hurtigere i dette testmedie end i normale nedbrydningsforsøg med 2,4-D i jord. Diquatmolekylets persistens i jorden skyldes således dets meget stærke binding til jordens matrix og er ikke en iboende egenskab for selve molekylet.

Jordtyper, der er sammenlignelige med danske jorde, kan binde adskillige års forbrug af diquat, og uden at disse bundne mængder (i forsøg op til 1700 kg diquat/ha, normal årlig dosis ligger på max 1 kg/ha i DK) har nogen hidtil registrerbar effekt på forsøgsmarkens mikroarthopod fauna i flerårige studier.”

Ud fra ovenstående vurdering fra bilag 1 vurderes diquat ikke at have en uacceptabel persistens. Ovennævnte forhold vurderes ligeledes at adressere spørgsmålet om, hvorvidt langtidsligevægt mellem diquat adsorption i jord og i opløsning i jordvæsken, udgør et problem ift. udvaskning. Dette skal også ses i lyset af den markant nedsatte dosering i forbindelse ansøgning om dispensation i 2020.

### EU-modellering af udvaskning:

Diquat og metabolitten TOPPS er i EU vurderet til bl.a. nedvisning i kartofler med to applikationer af 1.000 g a.s./ha, hvilket er 13 x højere end den anvendelse, der er søgt om i den danske dispensation.

Modelleringen præsenteret i EFSA konklusionen for anvendelse i kartofler er udført med FOCUS PEARL 4.4.4 og PELMO 4.4.3.

Modelleringen i alle scenarier, inkl. Hamburg, viser ingen udvaskning af hverken diquat eller metabolitten TOPPS, idet alle koncentrationer er < 0,001 µg/L.

Resultater fra LoEP s. 84-85:

PEC(gw) - FOCUS modellering results (80<sup>th</sup> percentile annual average concentration at 1m)  
Diquat modelled alone, 0% interception, DT<sub>50soil</sub> of 10,000 d

PEARL v.4.4.4 & PELMO v.4.4.3	Scenario	PEC <sub>GW</sub> Diquat (µg/L)				
		Winter Oil Seed Rape	Summer Oil Seed Rape	Potato	Apple	Tomato
	Châteaudun	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Hamburg	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	-
	Jokioinen	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
	Kremsmünster	< 0.001		< 0.001	< 0.001	-
	Okehampton	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
	Piacenza	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Porto	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Sevilla	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Thiva	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001



PEC(gw) - FOCUS modelling results (80<sup>th</sup> percentile annual average concentration at 1m)  
 TOPPS modelled directly (as fraction of diquat), 0% interception, DT<sub>50</sub>soil of 224 d

PEARL v.4.4.4 & PELMO v.4.4.3	Scenario	PEC <sub>GW</sub> TOPPS (µg/L)				
		Winter Oil Seed Rape	Summer Oil Seed Rape	Potato	Apple	Tomato
	Châteaudun	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Hamburg	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	-
	Jokioinen	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
	Kremsmünster	< 0.001		< 0.001	< 0.001	-
	Okehampton	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-
	Piacenza	< 0.001	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Porto	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Sevilla	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
	Thiva	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001

PEC(gw) - FOCUS modelling results (80<sup>th</sup> percentile annual average concentration at 1m)  
 Diquat +TOPPS, assuming as worst case: shortest DT<sub>50</sub> photolysis of 36 d for diquat and f.f. of 1.0 for TOPPS, and 25 % interception\*.

PEARL v.4.4.4 / Apples/ Pome fruit	Scenario	Parent (µg/L)	Metabolite (µg/L)
			TOPPS
	Châteaudun	< 0.001	< 0.001
	Hamburg	< 0.001	< 0.001
	Jokioinen	< 0.001	< 0.001
	Kremsmünster	< 0.001	< 0.001
	Okehampton	< 0.001	< 0.001
	Piacenza	< 0.001	< 0.001
	Porto	< 0.001	< 0.001
	Sevilla	< 0.001	< 0.001
	Thiva	< 0.001	< 0.001

\*[25% interception was rejected at EU peer review. The RMS has not repeated the modelling in this case with 0% interception, given the worst case use of f.f. of 1 for TOPPS and shortest DT<sub>50</sub> of 36 d for diquat from soil photolysis study for parent, and that PEC<sub>gw</sub> results were all two orders of magnitude below the trigger value, it is reasonable to expect 0.1 µg/l would not be exceeded].

### DK-modellering:

Da EU-modelleringen viser udvaskning < 0,001 µg/L for både aktivstof og metabolitter, ved anvendelser i 10 x højere doseringer end der er ansøgt om, er dette ikke påkrævet jf. principperne i de danske vurderingsrammer/NZ guidance. Der er endvidere udført grundvandsmodelleringer jf. de danske vurderingsprincipper for anvendelse af 250 g as/ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs. Disse modelleringer viser ligeledes udvaskning < 0,001 µg/L for både aktivstof og metabolitten TOPPS. Modelleringerne er beskrevet i Appendix A.

### Konklusion:

Grundvandsmodelleringen fra EU ved brug af FOCUS PEARL 4.4.4 og PELMO 4.4.3 er worst case ift. den anvendelse, der er søgt dispensation til i Dk for ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs og viser udvaskning < 0,001 µg/L for både aktivstof og metabolitten for alle anvendelser. Endvidere er der udført yderligere grundvandsmodelleringer med FOCUS PELMO 5.5.3 med input værdier jf. de danske vurderingsprincipper for anvendelse af 250 g as/ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs. Disse modelleringer viser ligeledes udvaskning < 0,001 µg/L for både aktivstof og



metabolitten TOPPS. Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse ikke udgør en risiko for udvaskning til grundvand for aktivstoffet eller metabolitten TOPPS.

### **Miljømæssig risikovurdering for non-target organismer:**

Af EFSA konklusionen fremgår:

“A high acute and/or reproductive risk was identified at Tier I to **birds** (all representative uses) and to **mammals** (all representative uses except for those performed during pre-emergence growth stages at 0.4 kg diquat/ha) for dietary exposure.

Using a refined endpoint (geomean of four species), a low acute risk to birds was demonstrated for the ground directed application in vineyards applying 0.2 kg diquat/ha. A high acute risk to birds was identified for all other representative uses (data gap). Several refinements were used for the reproductive risk assessment to birds; some of these approaches were discussed during the Peer Review Meeting. During the meeting, given the reversibility of effects on birds’ reproduction, the experts also agreed that delayed effects on birds’ reproduction are not expected; therefore, when the application of diquat is done outside of birds’ breeding season, the reproductive risk to birds is predicted to be low<sup>3</sup>. However, it was not shown that this is the case for the representative uses of diquat for the evaluation at the European Union level. Despite the agreed refinements, a high reproductive risk to birds was identified for all representative uses of diquat (data gap).

Diquat RAR Vol 3 B9 Ecotoxicology, June 2015 p. 91:

Akut risiko for fugle:

(gul markering indgår i RAR’en og viser revidere beregninger)

Crop	Generic focal species	Shortcut value	DDD	LD <sub>50</sub> (mg/kg bw/day)	TER	Annex VI trigger value
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 44-47 and BBCH 85-89 (1 kg a.s./ha)	Small insectivorous bird “wagtail”	25.2	25.200	82.9	3.29	10
	Small omnivorous bird “lark”	7.2	7.200	82.9	11.51	10
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 85-89 (0.4 kg a.s./ha) 2 applications, 3 day interval*	Small insectivorous bird “wagtail”	25.2	16.128	82.9	5.14	10
	Small omnivorous bird “lark”	7.2	4.608	82.9	17.99	10

Dette er baseret på et higher tier endpoint på de 82,9 mg a.s./kg bw/d – som er udledt s. 87 i RAR’en:

<sup>3</sup> Dette forbehold er ikke relevant, da vi her har foretaget en risikovurdering for langtidseffekter/effekter på reproduktion

Table B.9.1.58: LD<sub>50</sub> values from avian acute toxicity tests

Species	Test substance	Time scale	End point (mg a.s./kg bw/day)
<i>Anas platyrhynchos</i>	a.s.	Acute	83-71
<i>Perdix perdix</i>	a.s.	Acute	158
<i>Taeniopygia guttata</i>	a.s.	Acute	30.9
<i>Coturnix coturnix japonica</i>	Preparation (Diquat dibromide 20% SL)	Acute	136 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> converted to a.s. from a formulation of approximately 17% purity

The geomean of these three values is calculated to be 82.9-121.3 mg a.s./kg bw/day. Since this is within a factor of 10 of the lowest endpoint the geomean is used in the assessment as per the EFSA GD. A value of 82.9-121 mg a.s./kg bw/day has been used in the calculations given below. As previously, a MAF (multiple application factor) has not been used where the total maximum dose applied is the same as the maximum single dose permitted. Only those generic focal species where the TER was below the trigger with the lowest toxicity endpoint have been included (this is all situations except the medium herbivorous/granivorous bird on oilseed rape and most generic focal species for the 0.2 kg a.s./ha rate).

Kronisk risiko for fugle:

(gul og grøn markering indgår i RAR'en og viser opdaterede vurderinger, hvor grøn er den seneste)

Nedenstående risikovurdering er baseret på et refined endpoint, som er beskrevet s. 102 i RAR'en.

The EFSA GD allows merging of datasets if the studies are sufficiently comparable. However, the studies are required to be conducted following the same protocol or guideline, using the same (or similar) number of animals and the same test conditions applied (EFSA GD). The additional studies supplied are considered to be too different from each other and the original study for merging of the dataset to be appropriate. Having considered all the reproduction/egg production studies the RMS proposes that the 9-week exposure study (Temple, Martin, Beavers and Jaber, 2004a), whilst not being of the same design as the original study, is sufficiently comparable in terms of exposure during pre-egg laying and egg laying for it to supplement the original study. The dose levels in the 9-week study (Temple, Martin, Beavers and Jaber, 2004a), were 10, 20, 40 and 80 ppm and were within the range tested in the original study (5, 25 and 100) and a larger number of replicates was tested. Consequently, it is proposed that the endpoint for avian reproduction be taken as 20-40 ppm which equates to 3.2-6.8 mg/kg bw/day (calculated from the raw data). Further evidence in support of this endpoint is provided by the six week study (Temple, Martin, Beavers and Jaber, 2004b), where there were no adverse effects in proven breeders at 40 ppm.

Miljøstyrelsen har tidligere accepteret sammenstillingen af resultaterne fra de forskellige forsøg og beregnet en EC<sub>5</sub> på 16 ppm. Dette er nærmere beskrevet i "Reglone bilag 2a udv. anvendelse 2008".

På side 111 i RAR'en fremgår higher tier risikovurderingen fra EU vurderingen:

*Higher tier reproductive risk refinements for individual proposed uses*

**Potatoes**

The use of diquat on potatoes is as desiccant or for aiding harvest and consequently the bulk of applications are likely to be made outside the breeding period. Results given in the table above indicate that insectivorous and omnivorous birds may be at risk following the proposed uses on varieties which are harvested before the end of the summer. Using available corrected residue decline data on arthropods, (see section B.9.1.1.6) the following refinement is possible for insectivorous birds:

Table B.9.1.65: Reproductive risk to insectivorous birds using refined TWA

Crop	Generic focal species	Shortcut value	TWA	DDD	NOAEL	TER	Annex VI trigger value
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 44-47 (1 kg a.s./ha)	Small insectivorous bird "wagtail"	9.7	0.22	2.134	6.8 3.2	3.19 1.56	5
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 85-89 (0.4 kg a.s./ha) 2 applications, 3 day interval*	Small insectivorous bird "wagtail"	9.7	0.22	1.366 1.536	6.8 3.2	4.98 4.43 2.08	5

\* A MAF of 1-6 1.8 has been applied for this use

Using the above refinement, the TER values for insectivorous birds are still below the trigger value of 5 for both application rates. By using a refined PT value the TER can be reduced further. The yellow wagtail has been identified as an appropriate small insectivorous focal species (Dietzen & Scheurig, 2006) and PT data is available (Wolf, C, 2005).

Table B.9.1.66: Reproductive risk to insectivorous birds using refined PT

Crop	Focal species	Shortcut value	TWA	PT	DDD	NOAEL	TER	Annex VI trigger value
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 44-47 (1 kg a.s./ha)	Yellow wagtail	9.7	0.22	0.73	1.558	6.8 3.2	4.37 2.05	5
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 85-89 (0.4 kg a.s./ha) 2 applications, 3 day interval*	Yellow wagtail	9.7	0.22	0.73	0.997 1.122	6.8 3.2	6.82 6.06 2.85	5

\* A MAF of 1-6 1.8 has been applied for this use

I appendix 1 er udført en yderligere risikovurdering for fugle for anvendelsen 1 x 150 g a.s./ha i BBCH 21-25. Langtids/reproduktions vurderingen er lavet med et reproduktions endpoint på 3.2. For higher tier er anvendt en EU-værdi for crop interception på 60%. Derudover er der anvendt en DT50 på 2.24 dage for nedbrydning af rester i planter og DT50 på 3.25 dage for nedbrydning af rester i arthropoder (værdierne er i overensstemmelse med EFSA LoEP).

På tier-1 resulterer risikovurderingen for akutte effekter på fugle i den laveste TER = 10.7 for Pigeon, hvilket er over trigger værdien på 10.



For higher-tier resulterer risikovurderingen for kroniske effekter på fugle i den laveste TER = 5.2 for Skylark, hvilket er over trigger værdien på 5.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse af 1 x 150 g a.s./ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs ikke udgør en uacceptabel risiko for fugle.

For risikovurderingen for pattedyr fremgår af EFSA konklusionen:

“No refinement was available for the acute risk assessment to wild mammals (data gap). A high acute risk to mammals was concluded for all the uses except application to sunflower, oilseed rape, and during pre-emergence of crops. No specific scenarios are available in the Guidance Document on Risk Assessment for Birds and Mammals (EFSA, 2009) for the herbicidal applications against emerged annual weeds. The “bare soil” scenario was used for pre-emergence applications. It should be however noted that this scenario does not consider herbivorous mammals feeding on weeds; therefore there are some uncertainties on the conservativeness of this assessment. Similarly to birds, several refinements were used in the reproductive risk assessment to wild mammals. High reproductive risk to mammals was identified for all the representative uses of diquat except for pre-emergence application at 0.4 kg/ha and for the use on oilseed rape. A data gap was therefore identified.

A low risk to birds and mammals was concluded for secondary poisoning and exposure via consumption of contaminated water.”

Af diquat RAR'en Vol 3 B9 Ecotoxicology, June 2015 s. 243-45 fremgår:

Akut risiko for pattedyr:

(gul og grøn markering indgår i RAR'en)

**Table B.9.3.8: Acute dietary Tier 1 risk assessment**

Crop	Generic focal species	Shortcut value	DDD	LD <sub>50</sub> (mg/kg bw/day)	TER	Annex VI trigger value
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 44-47 and BBCH 85-89 (1 kg a.s./ha)	Small insectivorous mammal “shrew”	5.4	5.4	207.5	38.43	10
	Small herbivorous mammal “vole”	40.9	40.9	207.5	5.07	10
	Large herbivorous mammal “lagomorph”	10.5	10.5	207.5	19.76	10
	Small omnivorous mammal “mouse”	5.2	5.2	207.5	39.90	10
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 85-89 (0.4 kg a.s./ha) 2 applications, 3 day interval	Small insectivorous mammal “shrew”	5.4	<del>3.02</del> 3.46	207.5	59.97	10
	Small herbivorous mammal “vole”	40.9	<del>22.90</del> 26.18	207.5	7.93	10
	Large herbivorous mammal “lagomorph”	10.5	<del>5.88</del> 6.72	207.5	30.88	10
	Small omnivorous mammal “mouse”	5.2	<del>2.91</del> 3.33	207.5	62.31	10

Endpointet på 207,5 mg/kg bw/d stammer fra en opdatering i RAR'en s. 235 i B9 (men er ikke blevet opdateret i EFSAs LoEP).

Table B.9.3.2: New endpoints taken from new data submitted

Acute toxicity to mammals:	LD <sub>50</sub> = 300 – 2000 mg diquat dibromide/kg bw Equivalent to 207.5 – 1383.6 mg a.s./kg bw
Short term oral toxicity to mammals:	2.4 mg/kg bw/d 1yr dog (90 day period) 4.7 mg/kg bw/d 90 day rat (3 studies)

Kronisk risiko for pattedyr:  
p. 251-52

Table B.9.3.10: Reproductive risk to herbivorous mammals in potato crops using refined fTWA

Crop	Generic focal species	Shortcut value	TWA	DDD	NOAEL (mg/kg)	TER	Annex VI
					bw/day)		trigger value
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 44-47 and BBCH 85-89 (1 kg a.s./ha)	Small herbivorous mammal "vole"	21.7	0.15	3.26	6.7	2.1	5
	Large herbivorous mammal "lagomorph"	4.3	0.15	0.65	6.7	10.4	5
Potatoes: Pre-harvest to mature crop BBCH 85-89 (0.4 kg a.s./ha) 2 applications, 3 day interval*	Small herbivorous mammal "vole"	21.7	0.15	<del>2.08</del> 2.34	6.7	<del>3.2</del> 2.9	5
	Large herbivorous mammal "lagomorph"	4.3	0.15	<del>0.41</del> 0.46	6.7	<del>16.2</del> 14.4	5

\* A MAF of 4-6 1.8 has been applied for this use

Endpointet stammer fra RAR'en s. 235 i B9:

Table B.9.3.3: Endpoints used in the risk assessment

Screening step and tier 1 acute	300 mg/kg bw
Screening step (reproductive)	ADI used in human risk assessment (without assessment factor) 0.2 mg/kg bw – from 2 year rat study from original DAR
Tier 1 (reproductive)	6.7 mg/kg bw/d (rat reproductive toxicity) – from original DAR

I appendix 2 er der lavet en risikovurdering for pattedyr for anvendelsen af 1 x 150 g a.s./ha i BBCH 21-25. På higher-tier er anvendt en EU-værdi for crop interception på 60%. Derudover er der anvendt en DT<sub>50</sub> på 2.24 dage for nedbrydning af rester på planter og DT<sub>50</sub> på 3.25 dage for nedbrydning af rester på artropoder (jf. EFSA LoEP).

På screening-tier giver risikovurdering for akutte effekter på pattedyr en TER = 14.7, hvilket over trigger-værdien på 10. På higher-tier giver risikovurderingen for kroniske effekter på pattedyr den mest kritiske art, skovmus (Woodmouse) en TER på 12 for måneden november, hvilket er over trigger-værdien på 5.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at anvendelse af 1 x 150 g a.s./ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs ikke udgør en uacceptabel risiko for pattedyr.

Af EFSA konklusionen fremgår for vandorganismer:

“A low acute and chronic risk to fish, aquatic invertebrates, and sediment-dwelling organisms was concluded for diquat. During the Peer Review Meeting, the experts agreed that a 7d-PEC<sub>twa</sub> could be used for assessing the risk to Lemna, the most sensitive species among the tested aquatic **macrophytes**. However this refinement was not applicable to other macrophytes (i.e. Myriophyllum). A no-spray buffer strip of 10 meters was considered sufficient for having a low risk to aquatic macrophytes for all representative uses. However, the risk assessment to aquatic organisms was driven by the toxicity to **algae**. A low risk to algae was identified for some uses (400 g a.s./ha on potatoes/carrot/chicory/sugar beet, used as desiccant or as herbicide, and 200 g a.s./ha on vineyards) under the condition that 95% drift reduction measures are applied. For all other uses, a high risk to algae was identified, and therefore a data gap for further refining the risk was concluded. Low risk to aquatic organisms was identified for the metabolite TOPPS. For the photolysis metabolite AQ1, no ecotoxicological data were provided. The screening assessment considering the metabolite as 10 times more toxic than the parent was not sufficient to demonstrate a low risk to algae and macrophytes (data gap).”

På side 230-231 i RARen B9 fremgår at for worst case scenarier og mest følsomme vandorganisme (alger) giver brug af 95% risk mitigation acceptable TER værdier for anvendelse til nedvisning i kartofler med 400 g a.s./ha. 95% drift reduktion svarer til ca. 20 meter bufferzoner men der angives ikke PEC værdier for D3 og D4 scenarier. I Appendix 3 nedenfor er der udført en overslags beregning ud fra informationer i RARen, som viser at en bufferzone på 20 m giver en ekstra sikkerhedsmargin på i størrelsesordenen 4 ift. doseringen på 150 g as/ha.

I den tidligere nationale vurdering i Bilag 2 miljø Reglone, 2002 har Miljøstyrelsen fastsat en bufferzone for afdrift på 10 m pba.af et endpoint på 2,9 ug/l for alger. Ud fra endpointet for alger i EFSA LoEP s. 103, vil vi i dag anvende det laveste vækstrate endpoint, som er en ErC<sub>50</sub> på 1,1 ug/L. Den daværende dosering var på 500 g as/ha (vurderingen er så gammel, at der ikke er brugt FOCUS scenarier). Samlet er endpointet i dag 3 x lavere, mens doseringen er ca. 3 x højere. Da diquat bindes meget stærkt i jord vurderes afdrift, at være hovedkilden til eksponering af overfladevand. Denne vurdering viser således også at en bufferzone på 20 m vil give en ekstra sikkerhedsmargin. Samlet set vurderes, at en bufferzone på 20 meter vil være tilstrækkelig til at beskytte vandlevende organismer for den søgte anvendelse med max. 150 g a.s./ha.

Fsva. AQI fremgår det af LoEP i EFSA conclusion s. 65:

”AQ1 (1-hydroxy-3,4-dihydro-1H-pyrido[1,2-a]pyrazine-2-carboxylic acid) : 12.1% AR (2 days)”

Da der max. dannes 12 %, vurderes AQI at være dækket af risikovurderingen for diquat ud fra den generelle antagelse om 10 x højere toksicitet, når der fastsættes en konservativ bufferzone jf. ovenstående.

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for vandorganismer, hvis der fastsættes en bufferzone på 20 m til vandmiljø for at beskytte alger.

Af EFSA konklusionen fremgår:

“Based on the available acute data, all representative uses of diquat were predicted to pose a low risk to honey bees.”

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for bier.

Af EFSA konklusionen fremgår:

“At Tier I, high in-field risk was identified for *T.pyri*, the most sensitive species among the tested **non-target arthropods**. Standard refinement based on aged-residue effects data was not feasible in this case, due to a rapid desiccation of the plants. At the Peer Review Meeting, the experts agreed that the low foliar DT<sub>50</sub> of diquat (< 3 days) indicates that the adverse effects on diquat are not likely lasting for long periods. Despite potential for recolonisation was not experimentally proven, the low foliar persistency of diquat, together with the considerably higher endpoint recorded in the extended study on *T.pyri*, were considered sufficient to conclude a low in-field risk, provided that off-field populations have not been impacted. To achieve a low off-field risk to non-target arthropods, no-spray buffer zones between 5 and 20 meters are required, depending on the use.”

og s. 19

- No-spray buffer strips of 5 m (up to 200 g a.s./ha), 10 m (up to 600 g a.s./ha), and 20 m (all other uses) were needed to mitigate the risk to off-field non-target arthropods (see Section 5).

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse af 150 g a.s./ha ikke udgør en uacceptabel risiko for non-target arthropoder, såfremt der anvendes en bufferzone på 5 m til § 3 arealer.

Af EFSA konklusionen fremgår:

“A high chronic risk to **earthworms** was identified for the uses of diquat on apples, orchards, and vineyards (herbicide use, 1000 g a.s./ha). For these uses, a data gap was determined. The risk posed by diquat to earthworms was predicted to be low for all the other representative uses.

A high risk to **soil macro-organisms** (collembola) was identified for the herbicidal uses of diquat at the higher application rates (400-1000 g a.s./ha). A **litter-bag study** showed that soil concentrations of diquat higher than those predicted for the representative uses, have no functional impairment on the soil organisms contributing to organic matter breakdown. However, this study does not provide any indication on the soil community structure. A data gap for further refining the risk to soil macro-organisms was therefore established. A low risk was concluded for all the desiccant uses and for the lowest rate foreseen for herbicidal application (200 g a.s./ha on vineyards).”

og

“A low risk to **soil micro-organisms** was concluded for all the representative uses of diquat. Based on the available chronic toxicity data, a low risk to all soil organisms was predicted for the soil metabolite TOPPS.”

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for regnorme, makroorganismer i jord og mikroorganismer.

Af EFSA konklusionen fremgår:

“A high risk was identified at the first tier for **non-target terrestrial plants**. As a refinement, a probabilistic risk assessment using a species sensitivity distribution (SSD) approach was discussed and agreed upon at the Peer Review Meeting. The resulting median HC<sub>5</sub> was therefore used in the risk assessment. A low risk to non-target terrestrial plants was concluded for all representative uses of diquat, provided that a 5 m buffer zone is respected as a mitigation measure for those uses foreseeing an application rate higher than 400 g/ha.”

Af EFSA conclusion, LoEP s. 121 fremgår:

Additional studies (e.g. semi-field or field studies)

A study on 8 species of non target plants was used to construct an SSD.			
Confidence Interval	HC5 values (g a.s./ha)		
	Lower	Median	Upper
90%	1.96	13.1	35.1

Buffer zone	HC5 (g a.s./ha)	PER (g a.s./ha)	TER
1	13.1	27.7	0.472924
5	13.1	5.7	2.298246
10	13.1	2.9	4.517241
15	13.1	2	6.55

Miljøstyrelsen har udført følgende vurdering for den reviderede anvendelse på 150 g as/ha: Eksponeringen for non-target planter beregnes ud fra afdriften fra den behandlede afgrøde. Der regnes som udgangspunkt med 1m afstand som resulterer i 2.77% afdrift fra markafgrøder. For markafgrøder vil en applikation på 150 g a.s./ha uden bufferzone dermed resultere i følgende off-field eksponering:

$PER_{off-field} = application\ rate \times MAF \times basic\ drift\ value = 150\text{ g a.s./ha} \times 1 \times 0.0277 = 4.155\text{ g a.s./ha}$

$TER = HC5 / PER = 13.1\text{ g a.s./ha} / 4.155\text{ g a.s./ha} = 3.15$

Da  $TER >$  triggerværdien på 3 er der ingen uacceptabel risiko for terrestriske planter.

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for terrestriske planter.

Af EFSA konklusionen fremgår:

“A low risk to [biological methods of sewage treatment](#) was concluded.”

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse ikke udgør en uacceptabel risiko for rensningsanlæg.

### **Miljøstyrelsens samlede miljøvurdering:**

Midlet vurderes, ved den ansøgte anvendelse, ikke at udgøre nogen uacceptabel risiko for miljøet ift. persistens eller udvaskning til grundvand. Midlet vurderes ikke at udgøre en uacceptabel risiko for fugle, pattedyr, nytteleddyr, bier, regnorme og mikroorganismer i jord og vurderes ligeledes ikke at udgøre en uacceptabel risiko for vandlevende organismer, såfremt der anvendes en sprøjtefri zone på 20 meter til vandmiljøet. For at beskytte non-target arthropoder fastsættes en bufferzone på 5 meter til §3 områder.

### **Fastsættelse af krav om risikobegrænsende foranstaltninger:**

#### Generelle sætninger:

Reglone må kun anvendes til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs med en maksimal dosering på 150 g diquat/ha.

Dette plantebeskyttelsesmiddel må kun købes af professionelle og anvendes erhvervmæssigt og kræver gyldig autorisation.



Anvendelse og opbevaring sker alene efter dispensation fra godkendelsesordningen for pesticider. Dispensation til anvendelse gælder i perioden xx. xxx 202x til xx. xxx 202x. Tilladelse til opbevaring bortfalder den xx. xxx 202x.

Særlige sætninger ift. den miljømæssige vurdering:

**Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand.**

**Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3 områder for at beskytte non-target arthropoder.**

## Appendix A.

### Dk-Modelleringer

Grundvandsmodelleringen er udført med FOCUS PELMO 5.5.3 og Hamborg scenariet, i overensstemmelse med de Danske vurderingsrammer. Der er lavet en tier-2 grundvandsmodellering som følger principperne i Nordzone guidance dokumentet og de Danske Vurderingsrammer ved at benytte 80% percentil data for nedbrydningshastigheden og 1/n og 20% percentil data for adsorptionskoefficienten.

Ansøger har modelleret diquat og fotolysemetabolitten TOPPS uafhængigt af hinanden, hvilket følger fremgangsmåden fra EU vurderingen. For diquat har ansøger benyttet en nedbrydningshastighed på 10.000 dage. Dette er konservativt og derfor accepteret af Miljøstyrelsen.

For TOPPS benytter ansøger 2 forskellige metoder i modelleringen som følger EU-vurderingen. I den første metode antages at 9.9% (LoEP) af den udsprøjtede mængde diquat, straks omdannes til TOPPS ved fotolyse. I den anden metode antages at 100% af diquat omdannes til TOPPS ved fotolyse med en DT50 for diquat på 36 dage som er den korteste observerede omdannelsestid fra fotolysestudierne af diquat i EU-vurderingen, Miljøstyrelsen accepterer dette, da det er den mest konservative modelleringsmetode for TOPPS.

### Applikations scenarier:

I scenarier er modelleret i PELMO:

- Afgrøde: grass/alfalfa
- Applikationsdatoer: 1. november, 1. januar og 1. marts
- Dosis: 250 g/ha (der er ikke taget hensyn til interception)
- Scenarie: Hamburg

Miljøstyrelsen vurderer at ovenstående er dækkende for den nedsatte dosering på 1 x 150 g as/ha i engrapgræs og kløver ved BBCH 21-25. Applikationsdatoerne er dækkende for det fulde applikationsvindue, som er fra 15. november til 15. marts.

### Input værdier

Inputværdierne ses i nedenstående tabel, de følger EU-vurderingen af diquat og stemmer overens med LoEP.

Table 3-12: Summary of input parameters for diquat and its metabolites TOPPS for PEC<sub>GW</sub> calculations using FOCUS PELMO 5.5.3

Parameter	Substance	Value	Remarks	Value in accordance with EU endpoint / Reference
Molecular weight [g/mol]	Diquat	184.2	-	Y / Diquat LoEP <sup>1)</sup>
	TOPPS	149	-	
Henry's law constant [J/mol]	Diquat	0	Default of 0	-
	TOPPS	0	Default of 0	-
Lab DT <sub>50</sub> in soil [d] Studies carried out under standard conditions of 20°C and pF 2	Diquat	10000	A default DT <sub>50</sub> in soil of 1000 days multiplied by an additional 10-fold safety factor, was incorporated in line with input for PEC <sub>GW</sub> presented in LoEPs	Y / Diquat LoEP <sup>1)</sup>
	TOPPS	753	80 <sup>th</sup> percentile (n=4)	
Photolysis DT <sub>50</sub> in soil [d]	Diquat	36	shortest DT <sub>50</sub> from soil photolysis for modelling of parent + TOPPS	
Maximum occurrence in soil, AR [%]	TOPPS	9.9	Soil photolysis: 9.9% irradiated moist soil 30 DAT (n=1). Used to derive pseudo dose for TOPPS	
Formation fraction [-]	TOPPS (from diquat)	1.0	Assumption. Formation fraction was not determined in EU-review.	-
Transformation rate [d <sup>-1</sup> ]	Diquat → sink	6.931E-05	Ln (2) / DT <sub>50</sub> * ff	-
	TOPPS → sink	9.205E-04		
	Diquat → TOPPS	1.925E-02		
K <sub>F</sub> [mL/g]	Diquat	5464	20 <sup>th</sup> percentile (n=4)	Y / Diquat LoEP <sup>1)</sup>
	TOPPS	35	20 <sup>th</sup> percentile (n=5)	
1/n [-]	Diquat	0.982	80 <sup>th</sup> percentile (n=4)	
	TOPPS	0.728	80 <sup>th</sup> percentile (n=5)	
Plant uptake factor [-]	Diquat dibromide	0	Default value according to Northern zone guidance <sup>2</sup> and FOCUS <sup>3</sup> .	-
	TOPPS	0		
	Unknown metabolite	0		

1) EFSA Journal 2015; 13(11): 4308.

2) Guidance Document on Work-Sharing in the Northern Zone in the Authorization of Plant Protection Products. Version 9, 2020.

3) Generic guidance for Tier 1 FOCUS Ground Water assessments (v2.2, 2014).

### Adsorptions coefficient

Ifølge EU vurdering er både diquat og fotolysemetabolitten TOPPS er kationiske og binder meget kraftigt til negativt ladede jordmatricer og ikke specielt til det organiske indhold. Derfor har ansøger benyttet K<sub>F</sub> som direkte input i grundvandsmodelleringen for Hamborg scenariet ved at indtaste k<sub>F</sub> og 1/n i PELMO for alle 6 jordlag i jordprofilen for Hamborg scenariet. Miljøstyrelsen accepterer dette som er i overensstemmelse med FOCUS Generic Guidance for Tier 1 FOCUS Ground Water assessments (FOCUS, 2014) og EU vurderingen af diquat.

### Nedbrydnings hastighed:

Ansøger har benyttet 80% percentil værdier for diquat og TOPPS i overensstemmelse med de Danske Vurderingsrammer. For "worst case" modelleringen af diquat er benyttet en konservativ DT<sub>50</sub> = 10.000 dage. For "worst case" modelleringen af TOPPS af benyttet den mindste fotolyse DT<sub>50</sub> = 36 d for diquat.

Resultater:

For alle modellerings-scenarierne er resultatet for PEC<sub>gw</sub> = 0.000 µg/L for alle 20 år for både diquat og TOPPS. Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at der ikke er nogen uacceptabel risiko for udvaskning til grundvand ved brug af 150 g diquat/ha i kløver og engrapgræs.

## Appendix 1.

Risikovurdering for fugle.

Revideret ift. ansøgning om nedsat dosering til 1 x 150 g as/ha.

Risikovurdering for fugle er lavet for anvendelsen 1 x 150 g a.s./ha i BBCH 21-25. For higher-tier er anvendt en EU-værdi for crop interception på 60%. Derudover er der anvendt en DT<sub>50</sub> på 2.24 dage for nedbrydning af rester i planter og DT<sub>50</sub> på 3.25 dage for nedbrydning af rester i arthropoder (værdierne er i overensstemmelse med EFSA LoEP). Græs er benyttet som surrogat afgrøde for kløver i higher-tier risikovurderingen, da kløver ikke er parametriceret i Guidance Document on Pesticide Risk Assessment for Birds and Mammals (v. 2.0, April 2020).

På tier-1 resulterer risikovurderingen for akutte effekter på fugle i den laveste TER = 10.7 for Pigeon, hvilket er over trigger værdien på 10.

For higher-tier resulterer risikovurderingen for kroniske effekter på fugle i den laveste TER = 5.2 for Skylark, hvilket er over trigger værdien på 5.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse af 1 x 150 g a.s./ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs ikke udgør en uacceptabel risiko for fugle.

### Screening tier / first-tier assessment of the acute and long-term/reproductive risk for birds for the use in grass:

<b>Intended use</b>		Grass: BBCH 21-25			
<b>Active substance</b>		Diquat			
<b>Application rate (kg a.s./ha)</b>		1 x 0.15			
<b>Acute toxicity (mg a.s/kg bw/d)</b>		LD <sub>50</sub> = 89.2 (geometric mean)			
<b>Acute screening assessment</b>					
<b>TER criterion</b>		10			
<b>Crop scenario</b>	<b>Indicator species</b>	<b>SV<sub>90</sub></b>	<b>MAF<sub>90</sub></b>	<b>DDD (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>a</sub></b>
Grassland (1 x 0.15 kg a.s./ha)	Large herbivorous bird	30.5	1	4.58	19.50
<b>Reproductive screening assessment</b>					
<b>Reprod. toxicity (mg/kg bw/d)</b>		NOAEL = 3.2			
<b>TER criterion</b>		5			
<b>Crop scenario</b>	<b>Indicator species</b>	<b>SV<sub>m</sub></b>	<b>MAF<sub>m</sub> × TWA</b>	<b>DDD<sub>m</sub> (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>lt</sub></b>
Grassland (1 x 0.15 kg a.s./ha)	Large herbivorous bird	16.2	1 x 0.53	1.29	<b>2.5</b>
<b>Reproductive tier 1 risk assessment</b>					
<b>TER criterion</b>		5			
<b>Crop scenario</b>	<b>Generic focal species</b>	<b>SV<sub>m</sub></b>	<b>MAF<sub>m</sub> × TWA</b>	<b>DDD<sub>m</sub> (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>lt</sub></b>
Grassland growing shoots (1 x 0.15 kg a.s./ha)	Large herbivorous bird "goose"	16.2	1 x 0.53	1.29	<b>2.5</b>

Grassland growing shoots (1 x 0.15 kg a.s./ha)	Small insectivorous bird "wagtail"	11.3	1 x 0.53	0.90	<b>3.6</b>
--	------------------------------------	------	----------	------	------------

**Screening tier / first-tier assessment of the acute and long-term/reproductive risk for birds for the use in clover:**

<b>Intended use</b>	Clover: BBCH 21-25
<b>Active substance</b>	Diquat
<b>Application rate (kg a.s./ha)</b>	1 x 0.15
<b>Acute toxicity (mg a.s/kg bw/d)</b>	LD <sub>50</sub> = 89.2 (geometric mean)

**Acute screening assessment**

<b>TER criterion</b>	10				
<b>Crop scenario</b>	<b>Indicator species</b>	<b>SV<sub>90</sub></b>	<b>MAF<sub>90</sub></b>	<b>DDD (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>a</sub></b>
Bulbs and onion like crops, cereals, fruiting vegetables, leafy vegetables, legume forage, maize, oilseed rape, potatoes, pulses, root and stem vegetables, strawberries, sugar beet, and sunflower	Small omnivorous bird	158.8	1	23.8	3.7

**Acute tier 1 risk assessment**

<b>Crop scenario</b>	<b>Generic focal species</b>	<b>SV<sub>90</sub></b>	<b>MAF<sub>90</sub></b>	<b>DDD (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>a</sub></b>
<b>Growth stage</b>					
Legume forage BBCH ≥ 20	Small insectivorous bird "wagtail" ground invertebrates with interception 50% ground arthropods, 50% foliar arthropods	25.2	1	3.8	23.6
Legume forage BBCH 10 - 49	Small granivorous bird "finch" Small seeds 100% weed seeds	24.7	1	3.7	24.1
Legume forage BBCH 10 - 49	Small omnivorous bird "lark" Combination (invertebrates without interception) 25% crop leaves 25% weed seeds	24.0	1	3.6	24.8

	50% ground arthropods				
Legume forage Leaf development BBCH 21-49	medium herbivorous/granivorous bird "pigeon" Non-grass herbs 100% crop	55.6	1	8.34	10.7
<b>Reproductive screening assessment</b>					
<b>Reprod. toxicity (mg/kg bw/d)</b>		NOAEL = 3.2			
<b>TER criterion</b>		5			
<b>Crop scenario Growth stage</b>	<b>Indicator species</b>	<b>SV<sub>m</sub></b>	<b>MAF<sub>m</sub> × TWA</b>	<b>DDD<sub>m</sub> (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>lt</sub></b>
Bulbs and onion like crops, cereals, fruiting vegetables, leafy vegetables, legume forage, maize, oilseed rape, potatoes, pulses, root and stem vegetables, strawberries, sugar beet, and sunflower	Small omnivorous bird	64.8	1 x 0.53	5.15	<b>0.6</b>
<b>Reproductive tier 1 risk assessment</b>					
<b>TER criterion</b>		5			
<b>Crop scenario Growth stage</b>	<b>Generic focal species</b>	<b>SV<sub>m</sub></b>	<b>MAF<sub>m</sub> × TWA</b>	<b>DDD<sub>m</sub> (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>lt</sub></b>
Legume forage BBCH ≥ 20	Small insectivorous bird "wagtail" ground invertebrates with interception 50% ground arthropods, 50% foliar arthropods	9.7	1 x 0.53	0.77	<b>4.1</b>
Legume forage BBCH 10 - 49	Small granivorous bird "finch" Small seeds 100% weed seeds	11.4	1 x 0.53	0.91	<b>3.5</b>
Legume forage BBCH 10 - 49	Small omnivorous bird "lark" Combination (invertebrates without interception) 25% crop leaves 25% weed seeds 50% ground arthropods	10.9	1 x 0.53	0.87	<b>3.7</b>
Legume forage Leaf development BBCH 21-49	medium herbivorous/granivorous bird "pigeon" Non-grass herbs 100% crop	22.7	1 x 0.53	1.80	<b>1.8</b>



Higher tier vurdering – jf. NZ guidance for fugle og pattedyr:

**Skylark (BBCH 21-25)**

Active substance	Diquat	
Plant protection product	Reglone	
Use	Grass	
Application rate	0.15	kg a.s./ha
No. of applications	1	
Interval between applications	1	

Endpoints birds:

LD50 acute	89.2	mg/kg bw
NOAEL reproductive	3.2	mg/kg bw/d

Species	Skylark
Length of TWA period	Standard (21 days)
Diet compos. measured as	Dry Weight

Month or period:  
April (short  
grass)

Pesticider og Biocider  
Ref. VM/AAA/ERAPE  
Den 8. oktober 2020  
[Rev. 9. november 2020](#)  
[Rev. 1. oktober 2021](#)  
[Rev. 12 oktober 2022](#)  
[Rev. 10. oktober 2023](#)  
[Rev. 20. oktober 2024](#)

Food item	PD dw	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	0.35	11.38	--	1	0.96	2.24	0.15	54.2	0.390
Dicot. leaves	0.07	4.51	--	1	0.96	2.24	0.15	28.7	0.082
Large seeds	0.06	0.54	1	0.4	0.96	10	0.53	40.2	0.019
Small seeds	0.32	2.73	1	0.4	0.96	10	0.53	40.2	0.095
Ground insects	0.20	4.92	--	1	0.96	3.25	0.22	7.5	0.034
Total	1.00	24.08							0.619
<b>TER</b>									<b>5.2</b>



**Skylark (BBCH 21-25)**

Active substance                   Diquat  
 Plant protection product       Reglone  
 Use                                       Grass  
 Application rate                   0.15 kg a.s./ha  
 No. of applications                1  
 Interval between applications    1

## Endpoints birds:

LD50 acute                           89.2 mg/kg bw  
 NOAEL reproductive              3.2 mg/kg bw/d

Species                               Skylark  
 Length of TWA period           Standard (21 days)  
 Diet compos. measured as       Dry Weight

Month or period:  
 September (short grass)

Food item	PD dw	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	0.03	0.89	--	1	0.96	2.24	0.15	54.2	0.031
Dicot. leaves	0.03	1.77	--	1	0.96	2.24	0.15	28.7	0.032
Large seeds	0.06	0.49	1	0.4	0.96	10	0.53	40.2	0.017
Small seeds	0.44	3.44	1	0.4	0.96	10	0.53	40.2	0.120
Ground insects	0.44	9.92	--	1	0.96	3.25	0.22	7.5	0.068
Total	1.00	16.52							0.267
<b>TER</b>									<b>12.0</b>

**Ortolan bunting (BBCH 21-25)**

Active substance                      Diquat  
 Plant protection product            Reglon  
 Use    e  
     Grass  
 Application rate                        0.15 kg a.s./ha  
 No. of applications                      1  
 Interval between applications        1

Endpoints birds:  
 LD50 acute                                89.2 mg/kg bw  
 NOAEL reproductive                 3.2 mg/kg bw/d

Species                                      Ortolan  
     bunting  
 Length of TWA period                 Standard (21 days)  
     Dry  
 Diet compos. measured as             Weight

Month            September  
 or                    r to  
 period:            October

Food item	PD dw	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Small seeds	1.00	5.78	1	0.4	1	10	0.53	40.2	0.315
Total	1.00	5.78							0.315
<b>TER</b>									<b>10.2</b>

**Yellow wagtail (BBCH 21-25)**

Active substance           Diquat  
 Plant protection product   Reglone  
 Use                            Grass  
 Application rate             0.15 kg a.s./ha  
 No. of applications         1  
 Interval between applications   1

Endpoints birds:  
 LD50 acute                   89.2 mg/kg bw  
 NOAEL reproductive         3.2 mg/kg bw/d

Species                     Yellow wagtail  
 Length of TWA period      Standard (21 days)  
 Diet compos. measured as   Dry Weight  
  
 Month or period:           15th Nov –  
                                   15th Mar

Food item	PD dw	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Foliar insects	0.25	3.46	--	1	1	3.25	0.22	21.0	0.138
Ground insects	0.75	10.38	--	1	1	3.25	0.22	7.5	0.147
Total	1.00	13.85							0.285
<b>TER</b>									<b>11.2</b>

**Pink-footed goose (BBCH 21-25)**

Active substance	Diquat
Plant protection product	Reglon
Use	e Grass
Application rate	0.15 kg a.s./ha
No. of applications	1
Interval between applications	1
Endpoints birds:	
LD50 acute	89.2 mg/kg bw
NOAEL reproductive	3.2 mg/kg bw/d
Species	Pink-footed goose
Length of TWA period	Standard (21 days)
Diet compos. measured as	Dry Weight
	Month 15th Nov or – 15th period: Mar

Food item	PD dw	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	1.00	569.27	--	1	1	2.24	0.15	54.2	0.438
Total	1.00	569.27							0.438
<b>TER</b>									<b>7.3</b>



## Appendix 2.

Risikovurdering for pattedyr

Revideret ift. ansøgning om nedsat dosering til 1 x 150 g as/ha.

Risikovurdering for pattedyr er lavet for anvendelsen 1 x 150 g a.s./ha i BBCH 21-25. På higher-tier er anvendt en EU-værdi for crop interception på 60%. Derudover er der anvendt en DT<sub>50</sub> på 2,24 dage for nedbrydning af rester på planter og DT<sub>50</sub> på 3,25 dage for nedbrydning af rester på artropoder (jf. EFSA LoEP). Græs er benyttet som surrogat afgrøde for kløver i higher-tier risikovurderingen, da kløver ikke er parametriceret i Guidance Document on Pesticide Risk Assessment for Birds and Mammals (v. 2.0, April 2020). På screening-tier giver risikovurdering for akutte effekter på pattedyr en TER = 14.7, hvilket over trigger-værdien på 10.

På higher-tier giver risikovurderingen for kroniske effekter på pattedyr den mest kritiske art, skovmus (Woodmouse) en TER på 12 for måneden november, hvilket er over trigger-værdien på 5.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse af 1 x 150 g a.s./ha til ukrudtsbekæmpelse i kløver og engrapgræs ikke udgør en uacceptabel risiko for pattedyr.

### Screening tier / first-tier assessment of the acute and long-term/reproductive risk for mammals for the use in grass/clover:

<b>Intended use</b>		Grass/Clover: BBCH 21-25			
<b>Active substance</b>		Diquat			
<b>Application rate (kg a.s./ha)</b>		1 x 0.15			
<b>Acute toxicity (mg a.s/kg bw/d)</b>		LD <sub>50</sub> = 300			
<b>Acute screening assessment</b>					
<b>TER criterion</b>		10			
<b>Crop scenario</b>	<b>Indicator species</b>	<b>SV<sub>90</sub></b>	<b>MAF<sub>90</sub></b>	<b>DDD (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>a</sub></b>
Cotton, fruiting vegetables, grassland, leafy vegetables, legume forage, maize, orchards, ornamentals/nursery, pulses, and vineyard	Small herbivorous mammal	136.4	1	20.46	14.7
<b>Reproductive screening assessment</b>					
<b>Reprod. toxicity (mg/kg bw/d)</b>		NOAEL = 6.7			
<b>TER criterion</b>		5			
<b>Crop scenario Growth stage</b>	<b>Indicator species</b>	<b>SV<sub>m</sub></b>	<b>MAF<sub>m</sub> × TWA</b>	<b>DDD<sub>m</sub> (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>lt</sub></b>
Cotton, fruiting vegetables, grassland, leafy vegetables, legume forage, maize,	Small herbivorous mammal	72.3	1 x 0.53	5.75	<b>1.16</b>

orchards, ornamentals/nursery, pulses, and vineyard					
<b>Reproductive tier 1 risk assessment</b>					
<b>Crop scenario Growth stage</b>	<b>Generic focal species</b>	<b>SV<sub>m</sub></b>	<b>MAF<sub>m</sub> × TWA</b>	<b>DDD<sub>m</sub> (mg/kg bw/d)</b>	<b>TER<sub>it</sub></b>
Grassland All season	Large herbivorous mammal "lagomorph" Grass + cereals 100% grass	17.3	1 x 0.53	1.38	<b>4.9</b>
Grassland All season	Small herbivorous mammal "vole Grass + cereals 100% grass	72.3	1 x 0.53	5.75	<b>1.2</b>



Higher tier vurdering – jf. NZ guidance for fugle og pattedyr:

**Wood mouse (BBCH 21-25)**

Active substance           Diquat  
Plant protection product   Reglone  
Use                            Grass/clover  
Application rate               0.15 kg a.s./ha  
No. of applications            1  
Interval between applications   1

Endpoints mammals:

LD50 acute                    300 mg/kg bw  
NOAEL reproductive         6.7 mg/kg bw/d

Species                      Wood mouse  
Length of TWA period       Standard (21 days)  
Diet compos. measured as   Fresh (wet) weight

Month or period:  
March

Food item	PD ww	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	0.22	2.14	--	1	1	0.15	54.2	0.148
Dicot. leaves	0.05	0.49	--	1	1	0.15	28.7	0.018
Large seeds	0.05	0.49	1	0.4	1	0.53	40.2	0.034
Small seeds	0.09	0.87	1	0.4	1	0.53	40.2	0.062
Ground insects	0.31	3.01	--	1	1	0.22	7.5	0.042
Earthworms	0.28	2.72	--	1	1	0.53	0.0	0.000
Total	1.00	9.71						0.304
<b>TER</b>								<b>22.1</b>

**Wood mouse (BBCH 21-25)**

Active substance           Diquat  
 Plant protection product   Reglone  
 Use                            Grass/clover  
 Application rate             0.15 kg a.s./ha  
 No. of applications         1  
 Interval between applications   1

## Endpoints mammals:

LD50 acute                   300 mg/kg bw  
 NOAEL reproductive         6.7 mg/kg bw/d

Species                     Wood mouse  
 Length of TWA period       Standard (21 days)  
 Diet compos. measured as   Fresh (wet) weight

Month or period:  
 November

Food item	PD ww	FIR g ww	Dehusk. factor	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	0.50	5.17	--	1	1	2.24	0.15	54.2	0.359
Dicot. leaves	0.13	1.34	--	1	1	2.24	0.15	28.7	0.049
Large seeds	0.05	0.52	1	0.4	1	10	0.53	40.2	0.037
Small seeds	0.13	1.34	1	0.4	1	10	0.53	40.2	0.095
Ground insects	0.14	1.45	--	1	1	3.25	0.22	7.5	0.020
Earthworms	0.05	0.52	--	1	1	10	0.53	0.0	0.000
Total	1.00	10.35							0.560
<b>TER</b>									<b>12.0</b>



**Brown hare (BBCH 21-25)**

Active substance           Diquat  
 Plant protection product   Reglone  
 Use                            Grass/clover  
 Application rate             0.15 kg a.s./ha  
 No. of applications         1  
 Interval between applications   1

## Endpoints mammals:

LD50 acute                    300 mg/kg bw  
 NOAEL reproductive         6.7 mg/kg bw/d

Species                      Brown hare  
 Length of TWA period       Standard (21 days)  
 Diet compos. measured as   Fresh (wet) weight

Month or period:  
 Spring

Food item	PD ww	FIR g ww	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	0.64	827.04	1	1	2.24	0.15	54.2	0.272
Dicot. leaves	0.36	465.21	1	1	2.24	0.15	28.7	0.081
Total	1.00	1292.25						0.353
<b>TER</b>								<b>19.0</b>

**Brown hare (BBCH 21-25)**

Active substance           Diquat  
 Plant protection product   Reglone  
 Use                            Grass/clover  
 Application rate             0.15kg a.s./ha  
 No. of applications         1  
 Interval between applications   1

Endpoints mammals:

LD50 acute                   300mg/kg bw  
 NOAEL reproductive        6.7mg/kg bw/d

Species                     Brown hare  
 Length of TWA period      Standard (21 days)  
 Diet compos. measured as   Fresh (wet) weight

Month or period:  
 Autumn

Food item	PD ww	FIR g ww	Depos. factor	PT	DT50 days	MAF x TWA	RUD mean	DDD repro
Monocot. leaves	0.93	1139.91	1	1	2.24	0.15	54.2	0.375
Dicot. leaves	0.07	85.80	1	1	2.24	0.15	28.7	0.015
Total	1.00	1225.71						0.390
<b>TER</b>								<b>17.2</b>



**Appendix 3.**  
Risikovurdering for vandorganismer

Pesticider og Biocider  
Ref. VM/ERAPE  
Den 27. september 2020  
Rev. 9. november 2020

Den danske risikovurdering for akvatiske organismer udføres normalt med de laveste PECsw værdier fra D3 og D4 scenarierne. Disse PEC-værdier sammenholdes med det mest kritiske endpoint, som i dette tilfælde er ErC50 = 1.1ug/L for *Navicula pelliculosa* (jf. de danske vurderingsprincipper anvendes et vækstrate endpoint, frem for det biomasse endpoint som er anvendt i EU vurderingen).

For diquat er der ikke beregnet PECsw værdier for D3 eller D4 i EU-vurderingen. I stedet anvendes PECsw værdier for D6 (ditch) og R2 (stream), som er angivet at være worst case i RAR for anvendelsen til nedvisning i kartofler (RAR, B8, maj 2015).

Side 266 i B8 angives:

**Summary of global maximum concentrations - Diquat**

Potatoes - at 400 g as/ha (Desiccant)				
Mitigation	Scenario	PECsw (µg/L)	PECsed (µg/kg)	7d TWA PECsw (µg/L)
Max. Step 3 PECs (before mitigation)	D6 ditch*	1.260 (2.111)	11.568	0.202
	R2 stream	1.161 (1.952)	466.097	0.0174
5 m buffer zone	D6 ditch*	0.394 (0.692)	-	0.0626
	R2 stream	0.471 (0.822)	-	0.00709
95% drift reduction (max. drift mitigation)	D6 ditch*	0.0549 (0.1057)	0.583	
	R2 stream	0.0505 (0.0976)	466.020	

Ved den maksimalt acceptable mitigation på 95% og en dosering på 1 x 400 g a.s./ha ved nedvisning af kartofler, angives følgende værdier i RAR B8 (2015):

PECsw D6 (ditch) = 0.0549 ug/L  
PECsw R2 (stream) = 0.0505 ug/L

Disse PECsw værdier kan omregnes forholdsvis til en dosering på 1 x 200 g a.s./ha ved at dividere med en faktor 2.

I RAR (2015) laves der en miljørisikovurdering for en række anvendelser ud over nedvisning af kartofler. Det gælder blandt andet løg, hvor RAR angiver PEC værdier for D6 som minimum er 25% højere end D3 PECsw værdierne og ved anvendelse i vin er D3 PECsw værdierne knap det halve af R4 PECsw værdierne (se side 264-266 i B8). Disse forhold er rimelig konstante uafhængig af bufferzonen. Dette understøtter at værdien fra D6 scenariet er worst case.

En akvatisk risikovurdering med en dosering på 1 x 200 g a.s./ha vil give en TER, som er ca. 4 x trigger værdien på 10 ud fra PEC fra D6 scenariet ( $1,1 / (0,0549/2) = 40$ ). 95% mitigerings svarer ca. til 20 m bufferzone. 20 m bufferzone vurderes derfor at være en konservativ bufferzone, som vil give en ekstra sikkerhedsmargin ift. de usikkerheder, der eksisterer omkring PECsw og dække eksponering for nedbrydningsproduktet AQI.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at den søgte anvendelse af 1 x 150 g a.s./ha i kløver og engrapgræs ikke udgør en uacceptabel risiko for vandorganismer, såfremt der anvendes en bufferzone på 20 m til vandmiljøet.

# Vurdering af alternativer til Reglone til engrapgræs og hvidkløver, reg. nr. 1-306

---

Rådgivningsnotat fra DCA - Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug

Mette Sønderkov

Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet



AARHUS  
UNIVERSITET

DCA - NATIONALT CENTER FOR FØDEVARER OG JORDBRUG



## Datablad

---

Titel:	Vurdering af alternativer til Reglone til engrapgræs og hvidkløver, reg. nr. 1-306
Forfattere:	Seniorrådgiver Mette Sønderskov, Institut for Agroøkologi
Kvalitetssikring:	Faglig: Professor Per Kudsk, Institut for Agroøkologi Centerenheden: Akademisk medarbejder Rebekka Kjeldgaard Kristensen, DCA
Rekvirent:	Miljøministeriet, Miljøstyrelsen (journal nr. 2024 - 73179)
Dato for bestilling/levering:	13.09.2024/02.10.2024
Journalnummer:	2024-0744654
Finansiering:	Besvarelsen er udarbejdet som led i "Kontrakt om gebyrfinansierede vurderinger af bekæmpelsesmidlers effektivitet, 2022-2025" indgået mellem Miljøstyrelsen og Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet.
Kommentar til besvarelsen:	Denne levering betragtes som ikke-endelig, da besvarelsen er et led i en ansøgningsproces. Offentliggørelse afventer, at ansøgningsprocessen er tilendebragt, og de dele af leveringen, som ikke vurderes at være fortrolige, vil til den tid blive offentliggjort.  Notifikationsskema, ansøgning fra Landbrug og Fødevarer og etiket er blevet sendt af Miljøstyrelsen.
Ekstern kommentering:	Nej
Citeres som:	Sønderskov, M. 2024. Vurdering af alternativer til Reglone til engrapgræs og hvidkløver, reg.nr. 1-306, 6 s. Rådgivningsrapport fra DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, Aarhus Universitet, leveret 02.10.2024.

Rådgivning fra DCA: <https://dca.au.dk/raadgivning/>

## Baggrund

I forbindelse med ansøgning om dispensation til import og anvendelse af Reglone (200 g/L diquat, reg. nr. 1-306) til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø i perioden 15. november 2024 til 15. marts 2025 har Miljøstyrelsen bedt om en vurdering af, om der findes godkendte alternativer.

Endvidere beder Miljøstyrelsen om en vurdering af, hvorvidt ansøger har dokumenteret:

1. At der ikke eksisterer andre anvendelige muligheder, og at det socio-agronomiske system ikke har kunnet ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet, og at det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen af det ikke-godkendte aktivstof for at undgå uacceptable skader på planteproduktion eller økosystemer.
2. Hvordan anvendelsen kan begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger), og hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag bedst muligt kan fremmes.
3. Om der er iværksat og dokumenteret igangværende og fremtidige aktiviteter med henblik på at finde langsigtede løsninger for at fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden.
4. Forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger, herunder helhedsbaserede tilgange. Tilgængelige rapporter skal indsendes, herunder nærmere oplysninger om formål, en konkret tidsplan samt oplysninger om planlagte og udførte indsatser.

Hvis konklusionen fra Institut for Agroøkologi (AGRO) er, at der ikke findes alternativer, beder Miljøstyrelsen AGRO om input til skema til notifikation af EU. Derudover beder Miljøstyrelsen AGRO vurdere brugsanvisningen til etiketten.

## Besvarelse

I forbindelse med ansøgning om dispensation (EU-Forordning 1107/2009, Artikel 53) til anvendelse af Reglone (200 g/L diquat) til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver til frø har Miljøstyrelsen bedt AGRO om en vurdering af, hvorvidt der findes alternative metoder til denne opgave. Ansøgningen vedrører anvendelse af Reglone i vinterperioden. Der ansøges om en dosering på maximum 0,75 L/ha.

En væsentlig konkurrenceparameter i frøproduktion er at kunne levere rent frø, det vil sige frø med lavt indhold af ukrudtsfrø, idet kun rent frø kan certificeres og dermed eksporteres. Frø, der ikke kan certificeres, er uden værdi for landmanden. Danmark står for langt størstedelen af produktionen af engrapgræs- og hvidkløverfrø i Europa. Set over en 10-årig periode har gennemsnitsarealet med engrapgræs og hvidkløver været i størrelsesordenen henholdsvis 7.500 og 3.500 ha. I 2024 forventer ansøger at arealerne med engrapgræs og hvidkløver tilsammen vil være 10-11.000 ha. Langt hovedparten af det dansk producerede engrapgræs- og hvidkløverfrø bliver eksporteret. Eksportværdien af disse to arter er i størrelsesordenen 250 mio. kr.

I både engrapgræs og hvidkløver er ukrudtsbekæmpelsen en stor udfordring, da der kun er få godkendte herbicider. Hvidkløver udlægges oftest i blanding med engrapgræs, hvor begge afgrøder sås som udlæg i vårbyg. Første år høstes vårbyg, 2. år hvidkløver og 3. år (samt evt. 4. og 5. år) høstes engrapgræs. Fordelen ved denne udlægsmetode er, at man ved én såning får etableret afgrøder til høst de efterfølgende 3 til 5 år.

Efter høst af vårbyg kan Reglone bruges til ukrudtsbekæmpelse om vinteren, da den tåles både af hvidkløver og engrapgræs, når afgrøderne ikke er i vækst. Der er pt. ikke andre godkendte herbicider, som kan anvendes i vinterperioden, og som har samme ukrudtseffekt og skånsomhed over for afgrøderne.

I hvidkløver, der er udlagt sammen med engrapgræs, er Fighter 480, indeholdende aktivstoffet bentazon, eneste anden mulighed for ukrudtsbekæmpelse. Fighter 480 anvendes i foråret, og bekæmper kun tokimbladet ukrudt og har et meget begrænset virkningsspektrum.

Alternativt kan hvidkløver udlægges uden engrapgræs, hvilket gør det muligt at anvende Focus Ultra i vækstperioden og Kerb 400 SC om vinteren. Focus Ultra bekæmper de fleste græsser og spildkorn, dog har det ingen effekt over for enårig rapgræs. Kerb 400 SC bekæmper græsukrudt (inkl. enårig rapgræs) og fuglegræs og hæmmer visse andre tokimbladede ukrudtsarter.

I engrapgræs er det specielt enårig rapgræs og almindelig rapgræs, der er problematiske at bekæmpe, idet der i den afgrøde er en række herbicider der kun er godkendt til bekæmpelse af tokimbladet ukrudt.

Forurening med enårig og almindelig rapgræs forringer frækvaliteten, da de er svære at fræse efter høst, og kan derfor medføre, at frøet må kasseres. Bekæmpelsen af disse ukrudtsarter skal derfor ske i marken. Det er muligt at behandle med ALS midlerne Hussar OD/Hussar Plus OD (godkendt til mindre anvendelse) samt Boxer i efteråret. Om foråret kan der ligeledes behandles med Hussar OD/Hussar Plus OD. Der er dog restriktioner i anvendelsen af Hussar OD/ Hussar Plus OD både mht. antal behandlinger og doseringer. Der blev i foråret 2023 konstateret flere tilfælde af resistens over for Hussar OD/Hussar Plus OD hos enårig rapgræs fra frø indsamlet i efteråret 2022 i engrapgræsmarker behandlet med disse herbicider. Tidligere er der fundet flere tilfælde af ALS resistens hos enårig rapgræs i, blandt andet, majs, hvor der hyppigt anvendes et middel med samme virkningsmekanisme som Hussar OD/Hussar plus OD. Det er derfor endnu vigtigere at bekæmpe enårig rapgræs med andre aktivstoffer end ALS-hæmmere.

Indtil forbuddet mod diquat i 2020 var det, i kombination med Hussar OD/Hussar Plus OD, et vigtigt herbicid til at bekæmpe uønskede ukrudtsgræsser i engrapgræs udlagt uden hvidkløver, og med de to herbicider anvendt i kombination har det været muligt at opnå en tilfredsstillende effekt over for enårig og almindelig rapgræs.

Det vurderes ikke realistisk at opnå tilstrækkelig effekt over for specielt enårig rapgræs ved mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Det skyldes, at enårig rapgræs spirer året rundt og har flere generationer pr vækstsæson og selv med gentagne behandlinger i afgrøden, vil der ofte ikke kunne opnås en tilstrækkelig renhed af det høstede frø.

*Konklusion vedrørende alternativer*

Med baggrund i ovenstående vurderer AGRO, at der p.t. ikke findes hverken kemiske eller ikke-kemiske alternativer til anvendelsen af Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs til frø og hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs. I hvidkløver til frø udlagt i renbestand er der alternative midler til rådighed til bekæmpelse af græsukrudt.

## Supplerende besvarelse

AGRO er blevet bedt om at besvare om ansøger har dokumenteret flg. forhold:

*At der ikke eksisterer andre anvendelige muligheder, og at det socio-agronomiske system ikke har kunnet ændres inden for den tid, der er gået, siden den første dispensation blev givet, og at det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen af det ikke-godkendte aktivstof for at undgå uacceptable skader på planteproduktion eller økosystemer:*

Som det fremgår af ovenstående, vurderer AGRO, at anvendelse af Reglone er nødvendig for at opnå en tilfredsstillende bekæmpelse af enårig og almindelig rapgræs i engrapgræs og hvidkløver. Mht. en ændring af det socio-agronomisk system har der i nogle år været arbejdet med at dyrke græsfrø inklusiv engrapgræs i rækker, hvor plantetætheden i rækken er så høj, at det ikke er nødvendigt at bekæmpe andet græsukrudt. Rækkemellemrummet kan renholdes med ikke-selektive herbicider eller mekanisk. Dette rækkedyrkningsystem er imidlertid stadig under udvikling og specielt med græsser, der som engrapgræs danner udløbere, er der behov for yderligere viden, før det eventuelt kan anbefales til praksis. GUDP projektet "Præcisionsfrøavl", der startede i 2023 og løber over 4 år, har fokus på rækkedyrkningskonceptet, og det er forventningen, at dette projekt ville bidrage til adoptionen af dette system. Der foreligger endnu ikke resultater fra dette projekt, som kan bidrage til besvarelsen.

*Hvordan anvendelsen kan begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger), og hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag bedst muligt kan fremmes:*

Såfremt frøavlren vælger at anvende Reglone, vil det i praksis være vanskeligt at reducere doseringen, da det vil være nødvendigt at anvende den ansøgte dosering, som er betydelig lavere end den tidligere godkendte dosering, for at opnå en tilfredsstillende effekt. Eneste mulighed for at begrænse forbruget er at fravælge brugen helt, men det er forbundet med en risiko, da kravene til den høstede afgrødes renhed er meget højt.

*Om der er iværksat og dokumenteret igangværende og fremtidige aktiviteter med henblik på at finde langsigtede løsninger for at fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden:*

Som nævnt ovenfor, så arbejdes der i disse år med at udvikle rækkedyrkningsystemer til frøgræs. Der er arbejdet med aktivstoffet cinmethylin, som endnu ikke er godkendt i EU, og resultaterne med dette aktivstof ser lovende ud, men afventer en eventuel godkendelse i EU. Derudover er der afprøvet alternative herbicidaktivstoffer (pelargonsyre og pyraflufen-ethyl), men effekten af disse midler har vist sig at være



utilfredsstillende over for både enårig og almindelig rapgræs. Ovennævnte aktiviteter har været finansieret af via Frøafgiftsfonden og GUDP. Flere af disse aktiviteter fortsætter.

Pyraflufen-ethyl bliver i disse år afprøvet i landsforsøg i både hvidkløver og engrapgræs med forskellige behandlingstidspunkter og doseringer, men de foreløbige resultater er ikke nok til at dokumentere en tilfredsstillende effekt.

I projektet AG-precision (Brancheudvalget for frø) og i det ovenfor nævnte GUDP-projekt "Præcisionsfrøavl" arbejdes der med afgrødegenkendelse til brug for en mere målrettet behandling enten med ikke-selektive herbicider eller laser-teknologi. Afgrødegenkendelse kan også anvendes til spotbehandling ud fra tildelingskort. SEGES Innovation har desuden haft et samarbejde med to frilandsgartnerier i 2024, hvor laser teknologi er afprøvet i samspil med billedgenkendelse. Denne teknologi har dog, ifølge ansøger, nogle kapacitets- og prismæssige begrænsninger, som hæmmer udbredelsen.

*Forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger, herunder helhedsbaserede tilgange. Tilgængelige rapporter skal indsendes, herunder nærmere oplysninger om formål, en konkret tidsplan samt oplysninger om planlagte og udførte indsatser:*

Se besvarelsen af det forrige spørgsmål.

## **Notifikationskemaet:**

AGRO har forslag til nogle rettelser i notifikationskemaet, som er skrevet ind i dokumentet.

## **Brugsanvisningen:**

Årstal og registreringsnummer skal ændres, men ellers har AGRO ingen kommentarer til brugsanvisningen.

## **Samlet konklusion**

AGRO vurderer, at der ikke er rimelige alternativer til Reglone til ukrudtsbekæmpelse i engrapgræs og hvidkløver udlagt sammen med engrapgræs til frø, men at der er i gangsat en række aktiviteter som undersøger alternative bekæmpelsesstrategier. I hvidkløver i renbestand er der alternative bekæmpelsesmuligheder for græsukrudt.

Dokumentation ifm. anvendelsen af Reglone (reg. nr. 1-306) iht. dispensation i 2024/25

**Yderligere dokumentation påkrævet, hvis der er brugt Reglone (reg. nr. 1-306) iht. dispensationen til bekæmpelse af ukrudt i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs i 2024/25 i perioden 15. november 2024 til 14. marts 2025. Denne dokumentation skal følge sprøjtejournaldata for samme udbringning<sup>1</sup>.**

Jeg er bekendt med vilkårene i dispensationen:

Reglone må kun anvendes til

- Bekæmpelse af ukrudt i engrapgræs og hvidkløver til frø med en maksimal dosering på 0,75 L/ha
- Ved sprøjtning i engrapgræs og hvidkløver til frø må der maksimalt anvendes 75 L vand/ha
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.
- Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand.
- Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3 områder for at beskytte leddyr

Jeg bekræfter hermed:

- Den angivne sprøjteteknik er anvendt i en bredde på minimum 20 meter
- Den maksimale køre hastighed er 8 km/t
- En maksimal bomhøjde på 50 cm (fra jord eller afgrøde)
- Vejrforhold egner sig til bomsprøjtning

Krav til dokumentation for anvendelsen:

Udfyld skemaet, så det er entydigt

<b>Dato</b>	
<b>Afgrøde og afgrødekode (Engrapgræs, Hvidkløver til frø)</b>	
<b>Identifikation af areal (fx mark nr.)</b>	
<b>Arealstørrelse (ha)</b>	
<b>Dosering (L Reglone/ha)</b>	
<b>Vandmængde (L/ha)</b>	
<b>Afdriftsreduktion (procent)</b>	
<b>Dysefabrikat</b>	
<b>Dyse/teknik</b>	
<b>Anvendt afstand til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer</b>	
<b>Anvendt afstand til vandløb, søer m.m.</b>	
<b>Anvendt afstand til §3 naturområder</b>	
<b>Særlige forhold</b>	

<sup>1</sup> De angivne oplysninger skal opbevares i 3 år.

Dokumentation ifm. anvendelsen af Reglone (reg. nr. 1-306) iht. dispensation i 2024/25

**Yderligere dokumentation påkrævet, hvis der er brugt Reglone (reg. nr. 1-306) iht. dispensationen til bekæmpelse af ukrudt i engrapgræs til frø og i hvidkløver til frø udlagt sammen med engrapgræs i 2024/25 i perioden 15. november 2024 til 14. marts 2025. Denne dokumentation skal følge sprøjtejournaldata for samme udbringning<sup>1</sup>.**

Jeg er bekendt med vilkårene i dispensationen:

Reglone må kun anvendes til

- Bekæmpelse af ukrudt i engrapgræs og hvidkløver til frø med en maksimal dosering på 0,75 L/ha
- Ved sprøjtning i engrapgræs og hvidkløver til frø må der maksimalt anvendes 75 L vand/ha
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra veje, boliger, institutioner og offentlige arealer for at beskytte beboere og forbipasserende. Samtidig skal afdriftsreducerende udstyr med minimum 50 % afdriftsreduktion anvendes ved udbringning.
- Brugere skal anvende handsker, arbejdstøj og åndedrætsværn (FP1, PP1 eller lignende) ved blanding og påfyldning samt ved udbringning. Ved udbringning skal brugeren sidde i lukket førerkabine med kulfilter.
- Må ikke anvendes nærmere end 20 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand.
- Må ikke anvendes nærmere end 5 meter fra §3 områder for at beskytte leddyrliv

Jeg bekræfter hermed:

- Den angivne sprøjteteknik er anvendt i en bredde på minimum 20 meter
- Den maksimale køre hastighed er 8 km/t
- En maksimal bomhøjde på 50 cm (fra jord eller afgrøde)
- Vejforhold egner sig til bomsprøjtning

Krav til dokumentation for anvendelsen:

Udfyld skemaet, så det er entydigt

<b>Dato</b>	
<b>Afgrøde og afgrødekode (Engrapgræs, Hvidkløver til frø)</b>	
<b>Identifikation af areal (fx mark nr.)</b>	
<b>Arealstørrelse (ha)</b>	
<b>Dosering (L Reglone/ha)</b>	
<b>Vandmængde (L/ha)</b>	
<b>Afdriftsreduktion (procent)</b>	
<b>Dysefabrikat</b>	
<b>Dyse/teknik</b>	
<b>Anvendt afstand til veje, boliger, institutioner og offentlige arealer</b>	
<b>Anvendt afstand til vandløb, søer m.m.</b>	
<b>Anvendt afstand til §3 naturområder</b>	
<b>Særlige forhold</b>	

<sup>1</sup> De angivne oplysninger skal opbevares i 3 år.