

**ADVARSEL**  
Meget giftig, med lang-  
tidsvirkning, for liv i vann.



Kan forårsake grunn-  
vannsfurensning.  
Giftig for meitemark.

Unngå innånding av aeo-  
soler.  
Oppbevares innelåst.

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk egnet verneutstyr (se forsiktighetsregler).  
Uskadeliggjør tomemballasjen (se avfallshåndtering).

REG. NR. 2012.30.14

Avgiftsklasse 1

**Tilvirker:**

E.I. du Pont de Nemours &amp; Co. (Inc.)

**Registrerings holdere:**DuPont Sverige AB,  
Cederstroems Slinga 11,  
SE-195 61 Arlandastad,  
Sverige

® Registrert varemerke

E.I. du Pont de Nemours &amp; Co. (Inc.) USA

K-42539/31712 - NORWAY

**Titus®****UGRASMIDDEL**

GROUP

B

HERBICIDE



Rimsulfuron - Vannløselig granulat

**Mot frøgras, tofrøblada rotgras, kveke og  
annet grasgras i potet og i fôrmais.**

Sammensetning:

Rimsulfuron (CAS: 122931-48-0) ..... 250 g/kg

Fyllstoffer ..... 750 g/kg

**Nettoinnhold : 100 g e**

Bruksrettledningen må følges, slik at man unngår risiko for mennesker og miljø. Det er forbudt å bruke TITUS® i strid med godkjent bruksområde eller behandlingsfrist, eller å overskride den tillatte maksimale dosering/konsentrasjon.

**LAGRING**

Lagres tørt i lukket originalemballasje.

**FORSIKTIGHETSREGLER**

Bruk vernehansker av nitril e.l. og heldekkende arbeidstøy ved håndtering og bruk av preparatet.

Vask hender og ansikt når arbeidet er ferdig eller avbrytes. Ved uhell eller mistanke om forgiftning kontakt lege eller Giftinformasjonen tlf. 22 59 13 00.

**Fabrikasjonsnr./Fabrikasjonsdato :**

**ADVARSEL**  
Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.



Kan forårsake grunnvannsforurensning.  
Giftig for meitemark.

Unngå innånding av aerosoler.  
Oppbevares innelåst.

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk egnet verneutstyr (se forsiktighetsregler).  
Uskadeliggjør tomemballasjen (se avfallshåndtering).

REG. NR. 2012.30.14

Avgiftsklasse 1

**Tilvirker:**

E.I. du Pont de Nemours &amp; Co. (Inc.)

**Registrerings holdere:**DuPont Sverige AB,  
Cederstroems Slinga 11,  
SE-195 61 Arlandastad,  
Sverige

® Registrert varemerke

E.I. du Pont de Nemours &amp; Co. (Inc.) USA



**Titus®**  
**UGRASMIDDEL**

GROUP B HERBICIDE



Rimsulfuron - Vannløselig granulat

**Mot frøgras, tofrøblada rotgras, kveke og annet grasgras i potet og i førmais.**

Sammensetning:

Rimsulfuron (CAS: 122931-48-0) ..... 250 g/kg

Fyllstoffer ..... 750 g/kg

**Nettoinnhold : 100 g e**

Bruksrettleddningen må følges, slik at man unngår risiko for mennesker og miljø. Det er forbudt å bruke TITUS® i strid med godkjent bruksområde eller behandlingsfrist, eller å overskride den tillatte maksimale dosering/konsentrasjon.

**LAGRING**

Lagres tørt i lukket originalemballasje.

**FORSIKTIGHETSREGLER**

Bruk vernehansker av nitril e.l. og heldekkende arbeidstøy ved håndtering og bruk av preparatet.

Vask hender og ansikt når arbeidet er ferdig eller avbrytes.

Ved uhell eller mistanke om forgiftning kontakt lege eller Giftinformasjonen tlf. 22 59 13 00.

K-42539/31712 - NORWAY



# Titus®

## UGRASMIDDEL

### BRUKSOMRÅDE

TITUS® er tillatt brukt mot frøugras, tofrøblada rotugras, kveke og annet grasugras i potet (dyrket på friland) og i fôrmais.

### BEGRENSING AV BRUKEN

**Etterfølgende kultur:** Bare høsthvete eller høstrug kan såes samme kalenderår, etter en åker behandlet med TITUS®. Etterfølgende vår etter behandlingen kan følgende vekster dyrkes; bygg, havre, hvete, mais og poteter. I de tilfeller en potetåker eller maisåker sprøytet med TITUS® er mislykket, kan det kun settes poteter eller såes mais.

Dersom skiftet må harves opp eller såing etter tidligpoteter kan det samme år bare dyrkes poteter eller mais.

### VIRKEMÅTE

TITUS® er et systemisk ugrasmiddel som bekjemper de fleste frøugras, kveke og annet grasugras effektivt i potet (se nedenfor). I tillegg har TITUS® en viss virkning mot tofrøblada rotugras. Det er formulert som et vannløselig granulat.

TITUS® er hovedsakelig et bladherbicid, men har en viss jordvirkning, spesielt ved god jordfuktighet. Sprøyting under meget tørre forhold kan redusere effekten mot f.eks. meldestokk. Det er likevel utviklingsstadiet til ugraset og ikke jordfuktigheten som skal bestemme sprøytetidspunktet.

Det virksomme stoffet, rimsulfuron, blir hurtig tatt opp gjennom ugrasets blad. Best virkning oppnås når ugraset er ungt og i god vekst. Ugrasplantenes vekst stanser raskt etter sprøyting.

Ytterligere synlig virkning viser seg i løpet av 1-3 uker. Virkningen sees først i ugrasets vekstpunkt, deretter visner ugraset ned. De fleste motstandskraftige ugrasarter som ikke drepes, undertrykkes kraftig av TITUS®.

Når sprøytevæsken har tørket inn på bladene, vil ikke regn redusere virkningen nevneverdig.



## RESISTENS

TITUS® (rimsulfuron) tilhører den kjemiske gruppen sulfonyleurea, HRAC, gruppe B. Resistens mot preparater tilhørende sulfonyleurea-gruppen er kjent hos tilfeller av vassarve, samt enkeltstående tilfelle i bladerbrå, då, linbendel, stivdylle og hønsegras i Norge. Ensidig bruk av ett middel, eller en gruppe midler med samme virkningsmekanisme, kan føre til at naturlig resistente individ av en ugrasart oppformerer og blir dominerende med resistens eller nedsatt følsomhet for midlet/middelgruppen som resultat. Derfor skal midler fra ulike middelgrupper og/eller alternative bekjempelses- metoder alltid inngå i bekjempelsesprogrammet.

For å forebygge resistensutvikling, skal TITUS® eller midler med samme virkningsmekanisme brukes alene maksimalt 2 av 3 år. Det tredje året må det brukes/skiftes til et middel fra en kjemisk gruppe med en annen virkningsmekanisme eller tankblandes med denne eller benyttes mekanisk ugrasbekjemping. Dersom det alt er påvist resistens mot sulfonyleurea-preparater på arealet, må TITUS® ikke brukes, eller det må blandes med et preparat med en annen virkningsmekanisme som er effektivt mot denne / de aktuelle ugrasarten(e).

## VIRKNING OVERFOR UGRAS

TITUS® virker mot de fleste frøugras, kveke, annet grasugras og har en viss virkning på tofrøblada rotugras i potet.

### Frøugras:

#### Meget god virkning mot:

Balderbrå, då, floghavre, klengemaure, linbendel, oljevekster, rødtvetann, vassarve, tunbalderbrå, tunrapp, åkerminneblom og korsblomstra ugras.

#### Tilfredsstillende virkning mot:

Hønsegras, jordrøyk, meldestokk og åkersvineblom.

#### Ikke tilfredsstillende virkning mot:

Tungras, veronika, vindelslirekne og åkerstemorsblom.

### Kveke og tofrøblada rotugras:

Kveke bekjempes tilfredsstillende. Frøplanter av tofrøblada rotugras bekjempes godt. Planter som er etablert fra rotdeler hemmes i vekst og holdes nede under kulturen. Det oppnås best effekt mot hestehov, åkerdylle, åkertistel og åkersvinerot når

sprøyting kombineres med slutthyping. Det bør gå minst 2-3 dager fra sprøyting til slutthyping.

### **JORDART**

TITUS® har god ugrasvirkning på såvel leirjord, sandjord som på moldjord.

### **LYSNING I FARGEN**

Potet- og maisplantene kan få en forbigående lysere farge i 3-10 dager etter behandlingen. Dette har ingen betydning for avlingen, men kan vanskeliggjøre feltkontrollen i settepotetfelt.

### **BRUKSRETTLEDNING**

#### **Frøgras i potet:**

Det anbefales å foreta en todelt sprøyting, da ugraset oftest spirer til forskjellig tid. Velg sprøytetid etter ugraset og ikke etter potetplantenes utvikling. Potetplantene er sterke overfor TITUS® både før og etter oppspiring.

Første sprøyting foretas fra frøgraset er på frøbladstadiet til det har 2 varige blad. Meldestokken bekjempes best på frøbladstadiet,

mens klengemaure bekjempes best om den har 1-2 bladkranser. Der hvor det er svært mye meldestokk, tungras, vindelslirekne og åkerstemorsblom anbefales Sencor® ved første og TITUS® ved andre sprøyting. Andre sprøyting foretas 7-10 dager etter første sprøyting (se doseringstabell).

#### **Rotugras i potet:**

Også mot rotugras anbefales to gangers sprøyting. Siden en som regel har både frøgras og rotugras, velges første sprøytetid først og fremst etter utviklingen av frøgraset. Men det er en fordel om også rotugraset har spirt. Ved andre sprøytetid skal kveka ha 2-4 blad og tofrøblada rotugras være på rosettstadiet. Dette er oftest tilfelle ca. 2 uker etter oppspiring av potetene.

#### **Doseringstabell i potet:**

Potetene kan sprøytes med TITUS® som delt behandling eller en engangsbehandling. Den maksimale mengden TITUS® som kan sprøytes ut i løpet av en vekstsesong er 5 g pr. dekar. Maksimalt to behandlinger per sesong.



<b>Ugras</b>	<b>Sprøytetid</b>	<b>Preparat</b>	<b>Mengde pr. dekar</b>	<b>Merknader</b>
Frøugras uten mye: meldestokk tungras vindelslirekne	<b>1. sprøyting</b> Ugraset på frøbladstadiet inntil 2 varige blad <b>2. sprøyting</b> 7-10 dager seinere	TITUS®	3 g	Bruk spredemiddel*
Frøugras og mye: meldestokk tungras vindelslirekne	<b>1. sprøyting</b> Ugraset på frøbladstadiet inntil 2 varige blad. <b>2. sprøyting</b> 7-10 dager seinere	Sencor®	30 g	Bruk spredemiddel*
Frøugras og rotugras som kveke, dylle, hestehov, tistel, åkersvinerot	<b>1. sprøyting</b> Frøugraset på frøbladstadiet inntil 2 varige blad. <b>2. sprøyting</b> 2-3 uker seinere	TITUS®	3 - 5 g	Bruk spredemiddel*
		TITUS®	3 g	Bruk spredemiddel*
		TITUS®	2 g	Bruk spredemiddel*

® Sencor er registrert varemerke fra Bayer.

\*Spredemiddel

Et godkjent spredemiddel som f.eks. DP-klebemiddel 1) må alltid tilsettes sprøytevæsken når TITUS® brukes alene eller i tankblanding med f.eks. Sencor®, Fenix®1) eller Sumi-Alpha®2). Dette forbedrer virkningen på ugras som er vanskelige å fukte. Bruk 100 ml (0,1 l) DP-klebemiddel pr. 100 liter vann. Væskemengden bør være 15-30 liter pr. dekar.

1) DP-klebemiddel er et produkt fra DuPont.

®1) Fenix er registrert varemerke fra Bayer CropScience.

®2) Sumi-Alpha er registrert varemerke fra Sumitomo.

### Fôrmais

Visse sorter er følsomme overfor produktet. Bruk derfor ikke TITUS® på sorter som ikke anbefales av DuPont Norge AS. Kontakt forhandleren eller DuPont da sortslisten stadig oppdateres.

### Frøgras i fôrmais:

#### Program med bare TITUS®

Delt behandling med bare TITUS® gir bedre virkningen på frøgras enn en behandling, spesielt ved ujamn ugrasforekomst av for eksempel balderbrå, klengemaure, raps, då, gjetertaske, kveke, meldestokk (frøbladstadiet), rødtvetann (frøbladstadiet), åkerstemorsblom (frøbladstadiet) og åkersvineblom.

1) Ugraset sprøytes på frøbladstadiet - 1 varig blad.

**DOSE:** TITUS® 3g pr. daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.

2) 7-10 dager senere.

**DOSE:** TITUS® 2g pr. daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.

### Kveke, åkertistel og åkerdylle i fôrmais

Behandling mot kveke, åkertistel, åkerdylle kan skje på 2 måter:

Alternativ A: når ugraset har 3-6 blad og innen fôrmais har 6 blad.

**DOSE:** TITUS® 5g pr. daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.



Alternativ B:

1) Når ovenstående ugras har 2-4 blad.

**DOSE:** TITUS® 3g pr. daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.

2) 7-10 dager senere.

**DOSE:** TITUS® 2g pr. daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.

**Program med TITUS® + HARMONY 50 SX**

For å oppnå best og bredest virkning i fôrmais anbefales en tankblanding med HARMONY 50 SX i begge behandlinger:

I: 3 g TITUS® + 1,125 g HARMONY 50 SX pr daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.

II: 2 g TITUS® + 0,75 g HARMONY 50 SX pr daa + 100 ml DP-klebemiddel pr 100 liter vann.

**NB! Ingen behandling må gjøres i fôrmais etter maisens 6-bladsstadie.**

**Lysfarging**

Fôrmais kan lysfarges temporært 3 -7 dager etter behandlingen. Lysfargingen er forbigående og forsvinner ofte etter 7-10 dager. TITUS® gir best effekt og det er minst lysfarging når behandlingen skjer ved temperaturer mellom 12-20° C. Behandle alltid på fôrmais i god vekst, og ikke på mais som er stresset eller med våte blad.

**Blandbarhet**

TITUS® kan med nåværende erfaring blandes med Sencor, Fenix, Harmony 50 SX og Sumi-Alpha. Ved blanding, begynn alltid med TITUS® i tanken og tilsett siden ovennevnte produkt under kontinuerlig omrøring. Fenix må kun brukes før potetene er kommet opp.

Mot vanskelige ugrasarter som meldestokk, tungras, vindeslirekne og åkerstemorsblom i potet er det gunstig å blande med andre preparater, evt. bruke andre preparater først og så sprøyte med TITUS® 7-10 dager etterpå. TITUS® kan blandes med Sencor WG, Fenix, og Sumi-Alpha. Fenix må bare brukes før potetene spirer. For dosering og bruk se alltid etikett for blandingspartnere.



### **Tillaging av sprøytevæske**

Fyll sprøytetanken halvfull med vann, tilsett beregnet mengde TITUS® under omrøring. Fyll opp sprøytetanken med vann og tilsett den tilmålte mengde partner og/eller spredemiddel under stadig omrøring. Spredemiddel skal alltid være det siste preparatet som blir tilsatt.

SPRØYT STRAKS ETTER TILLAGING AV SPRØYTEVÆSKEN.

### **SPRØYTEUTSTYR OG BRUK**

Sprøyt jevnt med riktig justert sprøytebom utstyrt med flatdyser. Kontinuerlig omrøring er nødvendig for å hindre bunnfall. Unngå overlapping og drift av sprøytetåke mot nærliggende nyttevekster.

### **RENGJØRING AV SPRØYTEUTSTYR**

Begynn alltid sprøytearbeidet med ei ren sprøyte. Kontroller at det ikke finnes belegg eller rester i tanken, spesielt da mange tankblandinger gir belegg. Les etiketten til det sist brukte middelet om rengjøring av sprøyta. De fleste belegg kan løses opp gjennom å sette sprøyta i bløtt med 0,5 l All Clear Extra1) per 100 l vann.

Før sprøyting av alle middel gjelder: Skyll tanken/sprøyta etter at dagens sprøytearbeid er avsluttet, eller fyll tanken med vann så sprøyterester ikke tørker inn, selv om samme middel skal brukes neste dag. Spesielt kan tankblandinger med "EC"-formuleringer og/eller mikronæringsemner gi belegg i tanken som kan være meget vanskelige å få bort om de tørker inn. Sprøyta skal være korrekt innkalibrert og utsprøytingen skal skje så overlappinger unngås.

### **Rengjøring av sprøyteutstyr og tomemballasje etter TITUS®**

Tomemballasjen skylles minst tre ganger med vann og innholdet tømmes i sprøytetanken. Rett etter sprøyting med TITUS® og før sprøyteutstyret brukes til annet enn potet, må sprøyteutstyret rengjøres grundig etter følgende regler:

- 1) Etter avsluttet sprøyting fortynnes rester fra sprøytetanken omlag 5 ganger med rent vann og sprøytes ut iht. bruksrettledningen. Skyll deretter sprøyta grundig med rent vann, skyllevannet kan eventuelt sprøytes over den vekst som akkurat har blitt sprøytet. Glem ikke å rengjøre sprøyta utvendig.



- 2) Fyll sprøyta med vann tilsatt 0,5 l All Clear Extra1) pr. 100 liter vann. Skyll slanger / bom, fyll deretter tanken med vann og la det stå i 15 minutter med omrøringen igang. Tøm sprøyta gjennom bom/dyser, skyll tanken og bom med rent vann.
- 3) Dyser, siler og filtre rengjøres separat med samme rengjøringsmiddel og konsentrasjon som brukt til sprøyta.
- 4) Gjenta punkt 2.
- 5) Skyll tank/sprøyte grundig i 5 minutter samtidig som skyllevannet sprøytes ut gjennom bom og dyser. Skyll sprøyteutstyr med vann etter bruk på et sted som ikke gir avrenning til vannforekomster.

#### **Rengjøring med montert tankskylledyse**

Er det montert tankskylledyse på sprøyta forenkles rengjøringen mye, da det spares vann og tid. I stedet for å bruke full tank, som er beskrevet i punkt 2 og 4, brukes bare 10 - 15% av tankens kapasitet (til en tank på 1000 l brukes 100 - 150 l vann, 0,5 l All Clear Extra1) pr. 100 l vann). Etter at slanger og bom er skylt med vaskemid-

delløsningen lar man pumpe og tankskylledyse arbeide i ca. 15 minutter innen skyllevannet tømmes ut gjennom bom/dyser.

Tankskylledyse brukes også til skylling med rent vann, da er man sikker. Skyll sprøyteutstyr med vann etter bruk på et sted som ikke gir avrenning til vannforekomster.

#### **AVFALLSHÅNDTERING**

Grundig rengjort tomemballasje leveres med husholdningsavfall eller deponeres på offentlig fyllplass. Konsentrerte plantevernmiddelrester og ikke rengjort tomemballasje må innleveres til mottak for farlig avfall.

#### **LAGRING**

Lagres tørt i lukket originalemballasje.

#### **MERK**

Vi garanterer at produktet holder rett kvalitet. Dette innebærer ingen garanti for at produktet under alle forhold har den forventede virkning. Bruksanvisningen er basert på forsøk og erfaringer.

#### **FORSIKTIGHETSREGLER**

Bruk vernehansker av nitril e.l. og heldekkende arbeidstøy ved håndtering og bruk av preparatet.

Vask hender og ansikt når arbeidet er ferdig eller avbrytes.

Ved uhell eller mistanke om forgiftning kontakt lege eller Giftinformasjonen tlf. 22 59 13 00.

1) All Clear Extra er et produkt fra DuPont



