



PAGE 1 (COVER)



PRODUKTFAKTA

Medlets verkan: Ogräsmedel

Registreringsnummer: 4124

Behörighetsklass: 2 L

Formulering: Vattenlösligt granulat (WG) förpackat i vattenlösliga påsar

Verksamt ämne: Rimsulfuron (CAS: 122931-48-0)
250 g/kg (25 vikt%)

Förpackning: 5 x 20 gram

Hållbarhet: Två år från inköpsdatum

© Registrerat varumärke av E. I. du Pont de Nemours & Co. (Inc.)

K-33869/31411 - SWEDEN

NOIR



PAGE 2 (REAR COVER)

ANVÄNDNINGSVILLKOR

TITUS WSB får användas enligt nedanstående tabell. All annan användning är otillåten om den inte särskilt tillåts.

Gröda	Tillåten behandling				Dos max g/ha	Spridningsmetod
	Tidpunkt utv. stadium	Karenstid dygn	Max antal beh.	Intervall antal dagar		
Potatis – delad behandling	BBCH 20-30	Sista behandling i stadium BBCH30	2	7 dagar	1 behandling med 20 g/ha + 1 behandling med 30 g/ha (1,5 påse)	Bomspruta
Potatis – enkel behandling	BBCH 20-30	Sista behandling i stadium BBCH30	1	-	50 g/ha (2,5 påsar)	Bomspruta
Fodermajs – delad behandling	BBCH 10-18	Sista behandling i stadium BBCH18 (Max 8 blad)	2	7-10 dagar	1 behandling med 20 g/ha (1 påse) + 1 behandling med 30 g/ha (1,5 påse)	Bomspruta
Fodermajs – enkel behandling	BBCH 10-18	Sista behandling i stadium BBCH18 (Max 8 blad)	1	-	50 g/ha (2,5 påsar)	Bomspruta

NOIR



PAGE 3

Restriktioner

- **Sortkänslighet:** Observera att vissa majssorter är känsliga för behandling med TITUS WSB. Behandla endast i majssorter som godkänts av DuPont och behandla enbart gröna, aktivt växande växter samt senast BBCH18 (Max 8 blad). För uppdaterad sortlista, se DuPonts hemsida: www.dupont.se.
- **Efterföljande grödor:** Endast höstvetete, rågvete eller höstråg kan sås samma kalenderår efter att ett fält har behandlats med TITUS WSB.
På våren efterföljande år kan följande grödor odlas: korn, vete, havre, majs och potatis.
I de fall gröda sprutad med TITUS WSB behöver köras upp, kan potatis sättas eller majs sås.
- **Vindavdrift:** Speciell uppmärksamhet måste iaktas för att undvika vindavdrift över andra växtslag än potatis och majs. Undvik bekämpning i närheten av växthus. Undvik vindavdrift över arealer som snart skall sås eller nyligen såtts med andra grödor.
- **Jordtyp:** TITUS WSB har god ogräseffekt på såväl lerjordar, sandjordar som på muljordar.

NOIR





PAGE 4

- **Ljufärgning:** Grödan kan ljufärgas temporärt 3-7 dagar efter behandlingen. Ljufärgningen är övergående och försvinner normalt efter 7-10 dagar.

Första hjälpen

Allmän rekommendation: Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetlös person. Telefon vid olycksfall: 24-timmars-service: 020 99 60 00, +46 (0)8 33 70 43 (utland)

Inandning: Flytta ut i friska luften. Sök läkare efter betydande exponering. Konstgjord andning och/eller syrgas kan vara nödvändig.

Hudkontakt: Ta av förorenade kläder och skor omedelbart. Tvätta omedelbart med tvål och mycket vatten. I händelse av hudirritationer eller allergiska reaktioner kontakta läkare. Tvätta förorenade kläder innan de används på nytt.

Ögonkontakt: Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Håll ögonen öppna och skölj sakta och försiktigt med vatten i 15-20 minuter. Om ögonirritation består, kontakta en specialist.

Förtäring: Uppsök läkare. FRAMKALLA INTE kräkning såvida inte någon läkare eller giftinformationscentral uppmanar att göra det. Om den skadade är vid medvetande: Skölj munnen med vatten.
Behandla symptomatiskt





PAGE 5

Anvisningar om användning

Verknings sätt

TITUS WSB är en systemisk herbicid. Många förekommande ogräs i potatis och majs bekämpas effektivt.

Tillväxten av ogräsplantorna avstannar omedelbart. Kloros, plantdöd och andra synliga förändringar på ogräsen kan iakttas inom 1-3 veckor. De flesta motståndskraftiga ogräsarter som inte dödas undertrycks kraftigt av TITUS WSB. TITUS WSB är i huvudsak ett bladverkande medel men har en viss jordverkan. Detta ökar säkerheten att uppnå god ogräseffekt och minskar beroendet av väder och behandlingstidpunkt. För att erhålla jordverkan måste rotzonen vara genomfuktad. Sprutning under mycket torra betingelser kan försämra resultatet mot t.ex. svinmålla.

Resistensrisk

TITUS WSB innehåller det verksamma ämnet rimsulfuron som är en sulfonylurea och tillhör verkningsmekanismgrupp:

HRAC:B.

När ogräsmedel med samma eller liknande verknings sätt användas ensidigt på samma areal under en lång följd av år kan naturligt resistent exemplar av ogräs selekteras fram, föröka sig och bli dominerande på fältet. Ett ogräs är herbicid resistent när det överlever en riktigt utförd behandling med en dos av ett



NOIR





PAGE 6

ogräsmedel som normalt skulle ha bekämpat ogräset. Om ett ogräs är resistent mot en sulfonylureaprodukt (t.ex. Ally, Express och Harmony) så är det resistent mot alla sulfonylureaprodukter med samma verkningsätt. Uppkomsten av resistens kan undvikas genom att alternera med, eller att blanda med, ogräsmedel med annat verkningsätt som är verksamt på samma ogräsarter. En mångsidig växtföljd med effektiv ogräsbekämpning i varje gröda eller ett aktivt trädesbruk är också bra åtgärder mot uppkomst av herbicidresistens. Rekommendationer för att förebygga uppkomsten av resistens mot sulfonylureor vid ensidig potatis- eller majsodling rekommenderas normaldos av TITUS WSB tillsammans med normaldos av antingen:

- a) SENCOR i potatis eller
 - b) En produkt, som är registrerad för respektive gröda, med effekt mot det resistenta ogräset.
- Anpassa dos efter sprutförhållande och gröda.

Optimala verkningsförhållanden

Den bredaste och snabbaste örtogråseffekten uppnås om behandlingen utförs i ogräsens hjärtblad - 1 örtbladstadium. Kvikrot bekämpas bäst i 3 - 6 bladstadiet. TITUS WSB har mycket god effekt mot baldersbrå, förgätmigej, snärjmåra, raps, dån, korsört, lomme, kvickrot, våtarv, målla (hjärtbladstadiet), plister (hjärtbladstadiet), viol (hjärtbladstadiet). God effekt mot

NOIR





PAGE 7

åkerbinda, åkermolke och åkertistel då den är i 3-6 bladstadiet eller ca 10-15 cm hög. Svag effekt mot nattskatta, trampört och veronika.

Faktorer som påverkar ogräseffekterna:

- Ogräsens olika känslighet för preparatet.
- Grödans möjlighet att konkurrera med ogräsen.
- Tillgång på fuktighet så grödan inte lider av vattenbrist eller näringsbrist.
- Ogräsens storlek, späda ogräs kontrolleras betydligt bättre än utvecklade växiga.
- Hög luftfuktighet ger oftast ett bättre resultat. Vid torra förhållanden skall Titus WSB användas tidigt på morgonen för bästa resultat.

TITUS WSB ger bäst effekt vid varmt väder, dagstemperatur över 12 - 15°C.

Dos, vattenmängd och behandlingstidpunkt

Se översikt över rekommenderade behandlingar i tabellen nedan. Kontrollera effekten av behandlingen genom att lämna en obehandlad yta på minst 25 kvadratmeter i fält.

NOIR





PAGE 8

Ogräsproblem	Gröda	Behandling 1	Behandling 2
Bred ogräseffekt + målla, pilört, åkerbinda, trampört	Potatis	30 g TITUS WSB + vätmedel + Sencor* i tidig behandling	20 g TITUS WSB + vätmedel efter 7-10 dagar
Snärjmåra, målla, pilört, åkerbinda, trampört	Potatis	Sencor	50 g TITUS WSB + 0,2 l vätmedel (snärjmåran 2-4 kransar)
Baldersbrå, snärjmåra, raps, dån, lomme, korsört, kvickrot mfl	Potatis, Fodermajs	30 g TITUS WSB + vätmedel i oräsens hjärtblads- eller örtbladsstadium	20 g TITUS WSB + vätmedel efter 7-10 dagar
Kvickrot, tistel Alt. A Enkelbehandling	Potatis Fodermajs	50 g TITUS WSB + vätmedel Kvickrot 4-6 blad	-
Kvickrot, tistel Alt. B Delad behandling	Potatis Fodermajs	30 g TITUS WSB + vätmedel Kvickrot 3-4 blad	20 g TITUS WSB + vätmedel efter 7-10 dagar
Kvickrot + bred örtogräseffekt Program med TITUS WSB + Harmony 50 SX delad behandling	Fodermajs	30 g TITUS WSB + 11,25 g Harmony 50 SX + vätmedel örtogräs örtblad	20 g TITUS WSB + 7,5 g Harmony 50 SX + vätmedel efter ca 7-10 dagar innan majsen fått 8 blad

*Följ även bruksanvisningen för Sencor.

Behandlingstidpunkt

TITUS WSB får användas i potatisens utvecklingsstadium BBCH 20-30 (BBCH20: nio eller fler blad/första sidoskottet från basen synligt, BBCH30: nio eller fler blad utvecklade/grödan börjar täcka raderna), och i fodermajsens utvecklingsstadium

NOIR





PAGE 9

BBCH 10-18 (BBCH10: första bladet utanför koleoptilen, BBCH18: Max 8 blad utvecklade).

Vissa majssorter är känsliga för behandling med TITUS WSB och HARMONY 50 SX. Följande sorter är godkända av DuPont: Justina, Apostrof, Anjou 219, Algans, Avenir, Birko, Earlystar, Eurostar, PR 39 G12, Leeds, Ravenna, Reinaldo, Santiago, Tango, Tassilo, Vernal. För andra sorter kontakta er återförsäljare eller DuPont då sortistan ständigt uppdateras.

Ljutfärgning: Fodermajs kan ljutfärgas temporärt 3 -7 dagar efter behandlingen. Ljutfärgningen är övergående och försvinner ofta efter 7-10 dagar.

TITUS WSB ger bäst effekt när behandlingen sker vid temperaturer mellan 12-20° C. Behandla alltid i fodermajs i god tillväxt och inte i majs som är stressad eller har våta blad.

Vattenmängd

Rekommenderad vattenmängd är 100-200 l/ha.

Vätmedel

Använd alltid 1,0 dl/100 l sprutvätska non-joniskt vätmedel då TITUS WSB sprutas ensamt eller i blandning, se även blandningspartners etikett.

Potatis

TITUS WSB kan sprutas på olika sätt. Potatisfältet bör slutkupas direkt efter sättnig.



NOIR





PAGE 10

Behandling med TITUS WSB sker vid ogräsens hjärtbladstadie till första örtbladet i potatisens utvecklingsstadium BBCH 20-30. Potatisen kan behandlas i delad behandling eller i en engångsbehandling med TITUS WSB max 50 g/ha per år, se nedan. Delad behandling ger normalt den bästa effekten.

Program med TITUS WSB + Sencor:

För att erhålla den bredaste ogräseffekten mot baldersbrå, snärjmåra raps, dån, korsört, lomme, målla, pilört, åkerbinda, viol och trampört, rekommenderas delad behandling enligt följande:

- 1) Tankblanda med Sencor vid första behandlingen vid ogräsens hjärtblad - 1 örtbladstadie. Dos: TITUS WSB 1,5 påse (30 g)/ha + Sencor 0,3 -0,5 kg/ha (se bruksanvisningen för Sencor) + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.
- 2) 7-10 dagar senare: Dos: TITUS WSB 1 påse (20 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.

Behandling särskilt mot snärjmåra:

Sencor innan potatisen kommit upp. TITUS WSB dos 2,5 påsar (50 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten när snärjmåran har 2- 4 kransar.

Potatis och fodermajs, program med enbart TITUS WSB

Delad behandling med TITUS WSB enbart ger också en god



NOIR





PAGE 11

effekt, speciellt vid ojämn ogräsförekomst av exempelvis baldersbrå, snärjmåra, raps, dån, korsört, lomme, kvickrot, målla (hjärtbladstadiet), plister (hjärtbladstadiet) viol (hjärtbladstadiet) etc.

- 1) Ogräsen behandlas på hjärtbladstadiet - 1 örtbladstadiet.
Dos: TITUS WSB 1,5 påse (30 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.
- 2) 7-10 dagar senare: Dos: TITUS WSB 1 påse (20 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.

Behandling mot kvickrot, åkertistel, åkermolke kan ske på två sätt:

Alternativ A: När ogräsen har 3-6 blad och innan potatisen sluter raderna eller innan fodermajsen har 6-8 blad.

Dos: TITUS WSB 2,5 påsar (50 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.

Alternativ B:

- 1) När ovanstående ogräs har 2-4 blad. Dos: TITUS WSB 1,5 påse (30 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.
- 2) 7-10 dagar senare: Dos: TITUS WSB 1 påse (20 g)/ha + 1 dl Vätmedel per 100 liter vatten.

En slutkupning 10 dagar efter sista behandling förbättrar ytterligare ogräseffekten i potatis. I fodermajs ska andra behandlingen göras innan majsen har fått 6-8 blad.

NOIR





PAGE 12

Spridningsteknik

Lantbruksspruta med bom. För bestämning av skyddsavstånd, se broschyren "Hjälpreda för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd vid användning av lantbruksspruta med bom". Broschyren finns på www.sakertvaxtskydd.se.

Skyddsutrustning

Vid påfyllning av lantbrukssprutan ska följande skyddsutrustning användas:

- Halvmask med filter P1 (EN 149)
- Skyddshandskar, nitrilgummi (EN 374).
- Helskyddskläder, Typ 5-6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034), gummiförkläde och gummistövlar av nitrilgummi (EN 13832-3/EN IS 20345).
- Skyddsglasögon, med sidoskydd, (EN166).

Vid sprutning utomhus vid användning av traktor utan hytt.

- Använd halvmask med partikelfilter P1 (EN149)
- Skyddshandskar, nitrilgummi (EN 374).
- Helskyddskläder, Typ 5-6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034), gummiförkläde och gummistövlar av nitrilgummi (EN 13832-3/EN IS 20345).
- Skyddsglasögon, med sidoskydd, (EN166).

NOIR





PAGE 13

Vid sprutning utomhus vid användning av traktor med hytt.

- Skyddshandskar, nitrilgummi (EN374) .
- Skyddsglasögon, med sidoskydd, EN166.

Följ allmänna hygienåtgärder genom att:

- Undvika kontakt med hud, ögon och kläder.
- Avstå från mat, dryck, rökning och snusning vid arbetsplatsen.
- Förvara åtskilt från livsmedel och djurfoder.
- Ta av och rengör nedsmutsade kläder och skyddsutrustning.
- Förvara skyddsutrustning separat.
- Tvätta händer före raster.
- Duscha och tvätta alla kläder efter arbetspassets slut.

Blandningar

TITUS WSB kan med nuvarande erfarenhet i potatis blandas med Sencor, bladmögelpreparat och Sumi-alpha 5 FW. I fodermjäs kan Titus WSB blandas med Harmony 50 SX, Sumi-alpha och Starane 180. Vid blandning, börja alltid med TITUS WSB först i tanken och tillsätt sedan någon av ovannämnda produkter, efter att Titus påsarna har lösts upp, under kontinuerlig omrörning. Vid behandling med bentazonpreparat skall det minst gå 7 dagar mellan behandlingarna.

Beredning av sprutvätska

Fyll spruttanken med ca 200-300 liter vatten, starta omrörningen

NOIR





PAGE 14

och tillsätt erforderlig mängd TITUS WSB och låt påsarna lösas upp. Tillsätt resten av vattnet. Sist tillsätts vätmiddel. Sprutvätskan omröres kontinuerligt under transport och sprutning. Tillredd sprutvätska bör användas samma dag. Vid tillredning av sprutvätska får ingen vätska komma ut i avlopp, åar eller vattentäkter. Använd en biobädd eller en platta med uppsamling.

Rengöring av sprututrustning

Generellt

Börja alltid sprutarbetet med en ren spruta. Kontrollera att det inte finns beläggningar eller rester i tanken, speciellt då många tankblandningar kan ge beläggningar. Läs etiketten för det sist använda medlet för rengöring av sprutan. De flesta beläggningar kan lösas upp genom att sätta sprutan i blöt med 0,5 l All Clear Extra per 100 l vatten. För sprutning av alla medel gäller: Skölj tanken/sprutan efter att dagens sprutarbete är avslutat eller fyll tanken med vatten så sprutresten inte torkar in, även om samma medel skall användas nästa dag. Speciellt kan tankblandningar med "EC" formuleringar och/eller mikronäringsämnen ge beläggningar i tanken som kan vara mycket svårt att få bort om de torkar in. Sprutan skall vara korrekt inkalibrerad och utsprutningen skall ske så att överlappningar undviks.

NOIR





PAGE 15

Rengöring av sprututrustningen efter användning av TITUS WSB

- 1) Efter avslutad sprutning sköljs sprutan grundligt med rent vatten. Glöm ej att rengöra utrustningen utvändigt. Under rengöringen öppnas alla ventiler/ kranar så att alla slangar blir rengjorda. Vidare skall sprutan tömmas helt mellan var sköljning/tvätt.
- 2) Fyll sprutan med vatten tillsätt 0,5 l All Clear Extra per 100 l vatten (se nedan andra rengöringsmedel) skölj slangar/bom, fyll därefter tanken med vatten och låt stå i 15 minuter med omrörningen igång. Töm sprutan genom bom/spridare, skölj tanken och bom med rent vatten.
- 3) Spridare, silar och filter rengörs separat med samma rengöringsmedel och koncentration som användes till sprutan.
- 4) Upprepa steg 2.
- 5) Skölj tank/spruta grundligt i 5 minuter samtidigt som sköljvattnet sprutas ut genom bom och spridare. Sköljvattnet sprids på arealer där det inte kan skada träd eller känsliga grödor och se till att det inte förorenar vattendrag, brunnar eller avloppsledningar.

Användning av spolmunstycke

Om ett spolmunstycke är monterat i sprutan underlättas rengöring då det sparar vatten och tid. I stället för att använda full tank, som är beskrivet i punkt 2 och 4, används bara 10 - 15% av tankens kapacitet (till en tank på 1000 l används 100 - 150 l

NOIR





PAGE 16

vatten, 0,5 l All Clear Extra per 100 l vatten). Efter att slangar och bom är sköljt med tvättlösningen låter man pump och spolmunstycke arbeta i ca 15 minuter innan sköljvattnet töms ut genom bom/spridare. Spolmunstycket används också för sköljning med rent vatten, då är man säker att tanken sköljs överallt invändigt. Sköljvattnet sprids på arealer, där det inte kan skada träd eller känsliga grödor och se till att det inte förorenar vattendrag, brunnar eller avloppsledning. Andra rengöringsmedel som DuPont testat är Tank och ramptvätt samt Skurit F-21.

Tomemballage

Allt tomemballage sköljs omsorgsfullt (minst 3 ggr) med vatten som hålls i spruttanken och används vid bekämpningen. Tom förpackning får inte återanvändas. Preparatrester och brukad förpackning är farligt avfall och ska lämnas för destruktion. Kontakta kommunens miljö- och hälsoskyddsförvaltning för information om avfallshantering. (Vi är anslutna till SvepRetur, tel 0370-17385, info@svepretur.se).

Förvaring

Förvara produkten på en torr, sval och frostfri plats för att på bästa sätt bevara dess hållbarhet. TITUS WSB bryts inte ned om det lagras på torr plats i obruten förpackning. Förorena inte vatten, mat eller djurfoder genom förvaring eller avfall. Förvara alltid TITUS WSB i originalförpackningen. TITUS WSB är icke korrosiv och icke brandfarlig.

NOIR





PAGE 17

Att beakta

Generellt gäller vid ogräsbekämpning att om grödan är "stressad" föreligger risk för påverkan på grödan. En lägre dos kan ge en större spridning i ogräseffekterna och större risk för ombehandlingar. Tillverkaren garanterar produktens kvalitet om varan erhållits i sluten originalförpackning. Rekommendationer för produktens användning är inte bindande, men de är baserade på tillverkarens senaste kunskapsnivå. Många faktorer som väder, jordarter, resistens, behandlingsteknik och andra användningssätt kan påverka produktens effekt. Tillverkaren fråntar sig allt ansvar i dessa avseenden. Tillverkaren fråntar sig också allt ansvar för skada uppkommen genom felaktig användning av produkten. Köp av detta material medför inga rättigheter under patent i länder utanför Sverige.

Köp av detta material medför inga rättigheter under patent i länder utanför Sverige.

Varumärken registrerade av:

E. I. du Pont de Nemours & Co. (Inc.): TITUS®, HARMONY®

Sumitomo: Sumi-alpha

Bayer: Sencor

Service chemicals All Clear™

® Registrerat varumärke av E. I. du Pont de Nemours & Co. (Inc.)

NOIR





PAGE 18



NOIR





PAGE 19



NOIR





PAGE 20



NOIR

