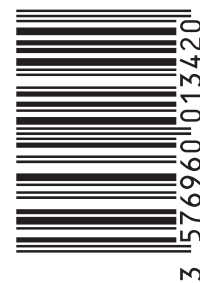


Titus®



The miracles of science™



Titus® Herbicide



The miracles of science™

Herbicide voor de na-opkomstbestrijding van grassen en breedbladige onkruiden in aardappelen en mais.

Toelatingsnummer: 11393 N (W.2)

Water dispergeerbaar granulaat
Werkzame stof(fen): rimsulfuron
Gehalte(n): 25%
Toxicologische groep: sulfonyl ureum verbinding

Du Pont de Nemours (Nederland) B.V.
Baanhoekweg 22 - 3313 LA Dordrecht
Tel.: 078-6301101

© Geregistreerd handelsmerk van E.I. du Pont de Nemours and Co. (Inc.).



N - milieugevaarlijk

BIJZONDERE GEVAREN

- Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

VEILIGHEIDSAANBEVELINGEN

- Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart. Zie ook etiket.

OVERIGE VERMELDINGEN

- In noodgevallen kunt u contact opnemen met het DUCHEM HELP centrum in Dordrecht, telefoonnummer **078-630 1899**.
- Voor algemene en/of productvragen kunt u onze website bezoeken: www.nld.ag.dupont.com. Ook kunt u bellen: **078-630 1101**.

WETTELIJK GEBRUIKSVOORSCHRIFT

Toegestaan is uitsluitend het gebruik als onkruidbestrijdingsmiddel in de teelt van:

- Consumptie- en fabrieksaardappelen;
- Snij- en korrelmais.

Om het grondwater te beschermen mag dit product niet worden gebruikt in grondwaterbeschermingsgebieden.

GEBRUIKSAANWIJZING**ALGEMEEN****Werking**

TITUS® is een systemisch herbicide en wordt snel, voornamelijk via het blad van de onkruiden opgenomen.

De groei van de gevoelige onkruiden wordt reeds na enkele uren volledig stop gezet, waardoor er geen concurrentie meer is met het gewas. Verkleurings- en necrosesymptomen verschijnen en geven enkele weken later aanleiding tot het afsterven van de onkruiden. De snelheid van afsterven is afhankelijk van de soort, leeftijd en groeiomstandigheden van de onkruiden.

Omstandigheden tijdens en na de toepassing

TITUS® wordt in het cultuurgewas omgezet in niet actieve bestanddelen en is bijgevolg veilig voor het gewas. Soms kan een lichte en tijdelijke geelverkleuring van het gewas worden waargenomen. Dit heeft echter geen invloed op de opbrengst van het gewas.

Na de toepassing is een droge periode van 4 uur noodzakelijk, zodat het middel goed door het onkruid kan worden opgenomen.

LET OP:

Het wordt aanbevolen om TITUS® niet toe te passen op een gewas dat in een slechte conditie verkeert als gevolg van:

a. Ongunstige weersomstandigheden, zoals:

- afwisselend vorst en dooi;
- hoge max. temperaturen;
- een hagelbui;

b. een tekort of overvloed aan water;

c. een ziekte- of plaagaantasting;

d. een tekort aan voedingsstoffen; of andere factoren welke de groei van het gewas negatief kunnen beïnvloeden.

Als binnen 24 uur na de geplande toepassing zware neerslag wordt verwacht, moet de toepassing worden uitgesteld.

ONKRUIDEN**Werkingspectrum**

TITUS® is zeer doeltreffend tegen een groot aantal éénjarige en overblijvende grassen en tweezaadlobbige onkruiden. De beste en de breedste werking wordt verkregen indien TITUS® wordt toegepast op jonge en actief groeiende onkruiden. Het is belangrijk de onkruiden goed te raken. Bij hergroei en/of nieuwe opkomst kan een herbehandeling noodzakelijk zijn.

In de volgende tabel staan een aantal onkruiden en hun gevoeligheid. Voor overige onkruiden raadpleeg uw leverancier.

ZG	G	MG	OG
EENJARIGE ONKRUIDEN			
<i>Kiemplad t/m 4 blad</i>		<i>Kiemplad t/m 2 blad</i>	
Akkerandoom Akkerboterbloem	Akkerkool Akkerkers	Akkerviool Akkerwinde (zaailing)	Ereprijs soorten Korenbloem Varkensgras Zwarte nachtschade*
Driedelig tandzaad Fluweelblad	Duivekervel soorten Grote klapros Hondspeterselie	Bijvoet Bingelkruid Ganzelbloem Harig knopkruid Luzerne (zaailing)	
Guigalheil Hennepnetel Herderstasje	Knopkruid Luzerne (zaailing) Perzikkruid	Kamille: - valse Kroontjeskruid Melganzevoet	
Herik Kamille: - echte Kleefkruid ¹	Vergeet-mij-nietje Viltige duizendknoop Zwaluw tong	Smalle weegbree Stippelganzevoet Uitstaande melde Waterpeper	
Kleinkruiskruid Kleine brandnetel Knopherik Leeuwebek soorten Muur Ooievaarsbek Paarse dovenetel Papegaaielkruid Raket soorten Reigersbek Spurrie Wikke soorten Witte krodde			
MEERJARIGE ONKRUIDEN			
<i>Kiemplad t/m 2 blad</i>			
Haagwinde (bovengronds)	Heermoes Veenwortel	Akkerwinde (wortelstok)	Akkerdistel Knolcypurus Luzerne Riet
Klein hoefblad Melkdistel Moerasandoom	Akkermunt Zuring soorten		

MEERJARIGE ONKRUIDEN

<i>Kiemplad t/m 2 blad</i>			
Haagwinde (bovengronds)	Heermoes Veenwortel	Akkerwinde (wortelstok)	Akkerdistel Knolcypurus Luzerne Riet
Klein hoefblad Melkdistel Moerasandoom	Akkermunt Zuring soorten		

OPSLAG

<i>1 t/m 3 blad</i>			
Koolzaad opslag Zonnebloem opslag	Gerst opslag Rogge opslag Tarwe opslag		Aardappel opslag
<i>10-20 cm</i>			
Cichorei opslag Witlof opslag			

GRASSEN

<i>1 blad t/m uitstoeiing</i>			
Duist Engels raaigras Haneepoot (t/m 1 uitloper) Italiaans raaigras Straalgras Tilmoteegras Wilde haver Windhalm			Glad vingergas Handjesgras
<i>1 t/m 3 blad</i>			
Draadgiert Harig vingergas (bloedgiert) Naalbaar soorten Pluimgiert	Ijle dravik Kale giert Roodzwenkgras	Kropaar	
<i>10-20 cm</i>			
Fioringras Kweek			

ZG = zeer gevoelig
MG = matig gevoelig
*kiemplad stadium is ongevoelig

G = gevoelig
OG = ongevoelig

*kiemplad stadium is gevoelig

Bij aanwezigheid van onkruiden die ongevoelig (OG) of matig gevoelig (MG) zijn, verdient het aanbeveling om een daartoe geschikt herbicide toe te voegen aan TITUS® in een tankmix (zie ook 'mengingen').

Stadium

Het middel dient te worden toegepast als de onkruiden zich in een jong stadium bevinden en actief groeien. In het algemeen geldt als optimale stadium: kiemplad tot en met 2-blad-stadium.

TOEPASSINGEN**Algemeen**

TITUS® moet homogeen worden verdeeld. Het vereist een goed afgestelde spuitmachine om niet behandelde gedeelten en overdosering te vermijden.

Uitvoeier

Voor de werking van TITUS® moet **ALTIJD** een (niet-ionogene) uitvoeier worden toegevoegd aan de spuitvloeistof. De volgende uitvoeier wordt aanbevolen:

TREND® 90: 100 ml per 100 liter water.

Voor andere uitvoeiers raadpleeg uw leverancier.

Aantal toepassingen en toepassingsinterval

Het is toegestaan in totaal maximaal 2 toepassingen uit te voeren in de lente.

Waterhoeveelheid

TITUS® kan gebruikt worden in een volume van 150-400 l water per ha. Bij een zeer dicht gewas is het aan te bevelen het hoogste water-volume te gebruiken om de onkruiden voldoende te raken.

Grondsoort

TITUS® kan op alle grondsoorten worden toegepast.

CONSUMPTIE- en FABRIEKSAARDAPPELEN**NIET toepassen in Pootaardappelen****Gewasstadium**

TITUS® dient op een zodanig tijdstip te worden toegepast dat alle aanwezige onkruiden worden geraakt in het meest optimale stadium. Bij een te late toepassing kan de paraplu-werking van het gewas te groot worden, waardoor de onkruiden niet meer goed kunnen worden geraakt. Dit is doorgaans bij een gewashoogte van 10-20 cm.

Ras

TITUS® kan veilig in alle aardappelrassen worden toegepast. Wel kunnen er verschillen optreden tussen de rassen met betrekking tot de mate van geelverkleuring, indien onder ongunstige omstandigheden is gespoten.

Gebruik

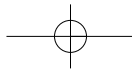
TITUS® kan dienen als basis van de na-opkomst bestrijding van een aantal moeilijk te bestrijden grassen of onkruiden, zoals kweek, haneepoot, kamille, 3-delig tandzaad, etc. Om een zo breed mogelijk werkingsspectrum te bekomen, kan TITUS® ingezet worden in combinatie met andere herbiciden (zie ook 'mengingen').

De selectiviteit van TITUS® is redelijk afhankelijk van de weersomstandigheden:

- Een toepassing in een periode van stabiele en gematigde temperaturen is gunstig voor de selectiviteit van het aardappelgewas. Temperaturen tussen de 10 en 25 °C gedurende en kort na de toepassing zijn de meest optimale omstandigheden.

- Indien een toepassing niet kan worden uitgesteld in een periode met temperaturen boven 25 °C, dan wordt aanbevolen de toepassing in de avonduren uit te voeren, zodat een geelverkleuring kan worden voorkomen of verminderd.

- Ook een toepassing tijdens een periode met lage temperaturen kan een negatieve invloed hebben op de selectiviteit. Daarom niet toepassen als de maximum temperatuur lager dan 10 °C is of als voor of na de geplande bespuiting nachtvorst optreedt of wordt verwacht.



Dosering

a. grassen.

De dosering voor de eerste toepassing is: 30 - 40 g/ha
De dosering voor een tweede toepassing is: 30 g/ha

Bij aanwezigheid van kweek dient de eerste keer altijd 40 gram te worden gebruikt.
Een tweede toepassing kan noodzakelijk zijn bij eventuele hergroei van kweek en/of bij nieuwe opkomst.

b. breedbladigen.

De dosering voor de eerste toepassing is: 40 g/ha
De dosering voor een tweede toepassing is: 30 g/ha

Een tweede toepassing kan noodzakelijk zijn bij eventuele hergroei en/of nieuwe opkomst.

SNIJ- en KORRELMAIS

NIET toepassen in SUIKERMAIS, teelt onder plastic en bij de teelt voor zaadproductie en inteeltijnen.

Gewasstadium

TITUS[®] dient te worden toegepast in de volgende gewasstadia:

- eerste toepassing: 1 tot en met 5 blad;
- tweede toepassing: 6 tot en met 8 blad.

Ras

Het gebruik van TITUS[®] is **NIET** selectief voor **ALLE** maisrassen! Sommige maisrassen zijn gevoeliger voor dit product dan andere. Raadpleeg uw adviseur of TITUS[®] veilig gebruikt kan worden in het ras dat u teelt.

Gebruik

TITUS[®] kan dienen als basis van de na-opkomst bestrijding van een aantal moeilijk te bestrijden grassen of onkruiden, zoals kweek, hane-poot, kamille, 3-delig tandzaad, etc. Om een zo breed mogelijk werkingsspectrum te bekomen, kan TITUS[®] ingezet worden in combinatie met andere herbiciden (zie ook 'mengingen').

De selectiviteit van TITUS[®] is redelijk afhankelijk van de weersomstandigheden:

- Een toepassing in een periode van stabiele en gematigde temperaturen is gunstig voor de selectiviteit van het maisgewas. TITUS[®] dient daarom te worden toegepast bij gematigde temperaturen gedurende:

- de dag van toepassing
- + 2 dagen erna.

Afhankelijk van het ras, kan de maximum-temperatuur gedurende genoemde periode zijn: 17 °C of 21 °C of 25 °C. Als dit niet mogelijk is moet de toepassing van het middel worden uitgesteld tot een periode met gunstigere temperaturen.

- Een hoge temperatuur op het moment van toepassing, of verwachte grote en plotselinge temperatuursverhogingen vlak voor of vlak na een toepassing van TITUS[®], kunnen invloed hebben op de selectiviteit voor het maisgewas.

- Ook een toepassing tijdens een periode van lage temperaturen kan een negatieve invloed hebben op de selectiviteit. Daarom niet toepassen als de maximum temperatuur lager dan 10 °C is of voor of na de geplande bespuiting een minimum nachttemperatuur optreedt of wordt verwacht van 6 °C of lager.

Dosering

a. grassen.

De dosering voor de eerste toepassing is: 30 - 40 g/ha
De dosering voor een tweede toepassing is: 30 g/ha

Bij aanwezigheid van kweek dient de eerste keer altijd 40 gram te worden gebruikt
Een tweede toepassing kan noodzakelijk zijn bij eventuele hergroei van kweek en/of bij nieuwe opkomst.

b. breedbladigen.

De dosering voor de eerste toepassing is: 30-40 g/ha
De dosering voor een tweede toepassing is: 30 g/ha

In een tankmix van TITUS[®] met een ander product tegen breedbladigen kan de eerste keer 30 gram per ha worden gebruikt, met uitzondering van de situatie waarin haagwinde en kleefkruid aanwezig zijn: dan dient altijd 40 gram per ha te worden gebruikt.

Een tweede toepassing kan noodzakelijk zijn bij eventuele hergroei en/of nieuwe opkomst.

GEREEDMAKEN VAN DE SPUITVLOEISTOF

- Begin met een schone spuitmachine;
- Vul de tank voor de helft met water. Voeg de benodigde hoeveelheid middel toe en stel het roersysteem in werking; (de uitvoerier altijd als laatste toevoegen)
- Vul de tank verder met water;
- Houd tijdens het spuiten het roersysteem in werking.
- Verpakkingen dienen zorgvuldig te worden geleegd, schoongemaakt met water, en het spoelwater te worden toegevoegd aan de tank.

LET OP:

De verpakking hermetisch sluiten om het product in de beste condities te bewaren.

Maak niet meer spuitvloeistof aan dan noodzakelijk.

MENGINGEN

TITUS[®] kan niet gemengd worden met:

- Minerale olie;
- Middelen op basis van bentazon, cyanazin, dinoterb, fluroxyppyr en 2,4-D;
- Fungiciden die grote hoeveelheden actieve stof bevatten;
- Organische fosforverbindingen;

LET OP:

Tussen een toepassing van TITUS[®] en de genoemde producten moet minimaal een periode van 7 dagen aanwezig zijn.

Voor het verbreden en versterken van het werkingsspectrum van TITUS[®] kan bij toepassing in **mais** gemengd worden met:

Banvel [®]	0,3 l/ha
Bropry [®]	1,25-1,5 kg/ha
Lentagran [®] WP	1,25-1,5 kg/ha
Lido [®] SC	2-3 l/ha
Litarol [®]	1,25-1,5 l/ha
Mikadov	1-1,5 l/ha
Terbutylazin	1-1,5 l/ha

Voor overige tankmengingen raadpleeg uw leverancier of Du Pont. Raadpleeg ten allen tijde ook het etiket van de mengpartner.

DRIFTMANAGEMENT

Het overvaaien van spuitnevel (drift) naar oppervlaktewater (meren en sloten), naburige en/of nog te zaaien of planten gewassen moet worden voorkomen.

Spuut daarom bij rustig weer met weinig wind.

BEHANDELINGSOVERSCHOTTEN

De behandelingsoverschotten ca. 10 maal verdunnen en verspuiten op het reeds behandelde perceel volgens de gebruiksvorschriften.

Om spuitoverschotten na de behandeling te vermijden, moet de benodigde hoeveelheid spuitvloeistof vooraf nauwkeurig worden berekend.

SCHOONMAKEN VAN DE SPUITAPPARatuur

Het is van groot belang en tevens goed agrarisch gebruik om de apparatuur direct na de behandeling zorgvuldig schoon te maken.

- Vul de tank halfvol met water;
- Voeg daaraan 0,5 liter ALL CLEAR EXTRA[™] per 100 liter water toe en vul de tank verder;
- Het roersysteem in werking stellen en een 10-tal minuten laten werken;
- Vervolgens dit mengsel verspuiten over het zojuist bespoten perceel;
- De spuitdoppen en filters grondig reinigen met ALL CLEAR EXTRA[™];
- Tenslotte de gehele machine (spuittank, spuitboom, leidingen en doppen) met schoon water doorspoelen;
- Herhaal bovenstaande procedure nog eenmaal.

Als alternatief voor ALL CLEAR EXTRA[™] kan men Primaclean (zie gebruiksaanwijzing) of 300ml huishoudammonia (9%) gebruiken.

LET OP:

Vermijd verontreiniging van oppervlaktewater (meren, grachten, enz...) en zeker deze die voor irrigatie van culturen in aanmerking komen.

RESISTENTIE

TITUS[®] bevat rimsulfuron, hetgeen behoort tot de chemische familie van de sulfonyleurea. De werking van rimsulfuron berust op de blokkering van het enzym ALS (aceto lactate synthase). Wanneer herbiciden met dezelfde werkingswijze herhaaldelijk toegepast worden, gedurende verschillende jaren, om dezelfde soorten onkruiden te bestrijden, in hetzelfde veld, kunnen bepaalde resistente biotypes, die natuurlijk aanwezig zijn in een populatie, overleven en dominant worden in deze percelen.

Om te vermijden dat bovengenoemd fenomeen (versneld) optreedt, is het belangrijk dat de teler:

- in hetzelfde gewas, in hetzelfde teeltjaar de toepassing van TITUS[®] afwisselt of mengt met producten (of mengingen van producten) met een verschillende werkingswijze. Het wordt ten zeerste aanbevolen om maximaal op 2 spuitmomenten per seizoen producten toe te passen met dezelfde werkingswijze als TITUS[®].
- in de rotatie: gebruik op eenzelfde perceel en in de loop van de teeltrotatie, herbiciden met verschillende werkingswijze.
- de gebruiksaanwijzing, zoals deze op het etiket staat vermeld, met betrekking tot de dosering, het spuitinterval en het optimale toepassingsmoment opvolgt.

De mogelijke aanwezigheid van resistentie kan niet worden voorspeld. Raadpleeg uw adviseur voor aanbevelingen op het gebied van resistentiemanagement.

VOLGGEWASSEN

Na de toepassing van TITUS[®] kunnen de volgende gewassen geteeld worden:

Na ploegen

In de herfst: alle eenjarige gewassen.
In de volgende lente: alle eenjarige gewassen.

Vervanggewassen

In geval van mislukking van het gewas kunnen alleen snij- en korrelmais of aardappelen worden geteeld.

LET OP:

Bij gebrek aan voldoende informatie wordt afgeraden groentegewassen, bloemen, sierplanten, bloembollen, heesters of bomen te telen binnen 16 maanden na de toepassing van TITUS[®].

Deze aanbevelingen houden geen rekening met eventueel andere herbiciden die in hetzelfde jaar op hetzelfde perceel werden toegepast (betrokken firma of DuPont raadplegen).

EERSTE HULP BIJ ONGEVALLLEN

Na **INADEMING**: Het slachtoffer uit de besmette omgeving verwijderen en in de frisse lucht brengen. Geef zuurstof of kunstmatige ademhaling, indien nodig. Raadpleeg een arts na aanzienlijke blootstelling.

Na morsen op **KLEREN** en **HUD**: De verontreinigde kleding verwijderen; haar en huid onmiddellijk met zeep en overvloedig water wassen. Verontreinigde kleding wassen vooraleer opnieuw te gebruiken.

Na spatten in de **OGEN**: de oogleden goed opensperren en gedurende 15 minuten overvloedig spoelen met zacht stromend water. Indien de oogirritatie blijft, een specialist raadplegen.

Na **INSLIKKEN**: het slachtoffer zal meestal bij bewustzijn blijven. Geef onmiddellijk 1-2 glazen water te drinken. Bewusteloze mensen niets via de mond toedienen. Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen).

BELANGRIJK

Verkoper garandeert, dat de samenstelling van dit product overeenkomt met de chemische beschrijving, zoals vermeld op dit etiket. Verkoper kan alleen garanderen, dat het product redelijk geschikt is voor de doeleinden op het etiket vermeld, waar het onder normale omstandigheden wordt gebruikt in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing. De garantie vervalt bij gebruik van dit product in afwijking van de aanwijzingen, bij gebruik onder abnormale omstandigheden of bij gebruik onder omstandigheden, die redelijkerwijze niet door verkoper konden worden voorzien; in zulke gevallen draagt de koper het volledig risico. Enige andere garantie of aansprakelijkheid wordt door verkoper niet verstrekt noch aanvaard en mag ook niet uit het bovenstaande worden afgeleid.

Geproduceerd in Frankrijk

TITUS[®] is een gedeponeerd handelsmerk van E.I. du Pont de Nemours and Co. (Inc.)
Lentagran[®], Lido[®], Banvel[®] en Mikado[®] zijn gedeponeerde handelsmerken van Syngenta
Litarol[®] en Bropry[®] zijn gedeponeerde handelsmerken van Bayer Crop Science.
ALL CLEAR EXTRA[™] is een handelsmerk van DuPont de Nemours

