

TITUS 25 DF

AZONOSÍTÁSI ADATOK	
Növényvédő szer neve	Titus 25 DF
Szerforma (formuláció)	vízoldható granulátum (WG)
Hatóanyag megnevezése, koncentrációja (g/l, vagy g/kg és ez tömegszázalékban is kifejezve)	rimszulfuron 250 g/kg, 26 % (m/m)
Rendeltetése a felhasználás célja szerint (mondat)	Gyomirtószer TAKARMÁNY KUKORICÁBAN, SILÓKUKORICÁBAN, ÉTKEZÉSI BURGONYÁBAN ÉS PARADICSOMBAN ELŐFORDULÓ ÉVELŐ ÉS MAGRÓL KELŐ EGYSZIKŰ, VALAMINT MAGRÓL KELŐ KÉTSZIKŰ GYOMNÖVÉNY ELLEN.
Forgalomba hozatali engedély száma	45695/1999. FVM
Forgalmazási kategória	I.
Az engedélyokirat tulajdonosa	Az engedélyokirat tulajdonosa Corteva Agriscience Hungary Zrt. 1112 Budapest, Boldizsár utca 4. Tel: +36 1 2727 888
A növényvédő szer gyártója	A növényvédő szer gyártója Corteva Agriscience International Sàrl Route de Suisse 160, 1290 Versoix, Svájc
A növényvédő szer forgalmazója	A növényvédő szer forgalmazója Corteva Crop Solutions HUN Kft 1112 Budapest, Boldizsár utca 4.
Gyártási idő (hó, év) Gyártási szám	Gyártási idő (hó/év) Gyártási szám A csomagolóburkolaton található.
Eltarthatóság	Eredeti, zárt csomagolásban, száraz, hűvös helyen, szabályos növényvédő szer raktárban 3 év .
Nettó tartalom	40 g; 60 g, 100 g; 120 g; 250 g; 500 g;

KÖTELEZŐ MONDATOK

Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.


Felhasználás előtt olvassa el a használati utasítást és győződjön meg arról, hogy megértette!

Mérgezéskor, vagy annak gyanújakor az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat díjmentesen, 24 órán keresztül hívható zöld száma: **06 80 201 199**

CSEBER Nonprofit Kft. növényvédő szerrel szennyezett csomagolóanyag gyűjtőhelyeinek listája megtalálható a www.cseber.hu címen.

A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újra felhasználása tilos! (Cseber logo)

EMBERRE, ÁLLATRA, KÖRNYEZETRE VALÓ VESZÉLYESSÉG, A BIZTONSÁGOS FELHASZNÁLÁS FELTÉTELEI:

<p>Veszélyt jelző piktogramok</p> <p>Figyelmeztetés</p> <p>H-, P- és különleges S-mondatok és Kiegészítő veszélyességi információk</p>	<p>Piktogram:</p>  <p>Figyelem</p> <p>A készítmény p.o. LD₅₀ értéke (patkányon): > 5000 mg/ttkg Vízi szervezetekre való veszélyesség: kifejezetten veszélyes Méhveszélyesség: nem jelölésköteles Tűzveszélyességi besorolás: nem jelölésköteles</p> <p>H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.</p> <p>P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P391 - A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.</p> <p>Különleges S-mondatok</p> <p>SP1 A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízvezetőkön keresztül való szennyeződést! Spe 3 A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 50 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet! A nem cél-növények védelme érdekében a nem mezőgazdasági földterülettől 5 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!</p> <p>Egyéb környezetvédelmi előírások: Az ivóvízbázisok belső védőterületén felhasználni tilos, külső védőterületen és a hidrogeológiai védőövezeten belül külön engedélyezéstől függően használható.</p>
<p>Munkaegészségügyi óvrendszabályok:</p>	<p>Egyéni védőfelszerelés előkészítőknak és kijuttatóknak: növényvédelmi védőruha, védőkalap, védőkesztyű, védőszemüveg, vagy permetező arcvédő, védőlábbeli.</p> <p>Mérgezéskor, allergiás megbetegedés esetén, vagy annak gyanújakor a munkát azonnal félbe kell szakítani, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi, intézeti ellátást kell biztosítani.</p> <p><i>Elsősegélynyújtás: általános eljárás</i> <i>Terápia: tüneti megfigyelő kezelés</i></p>

	Ellenanyag: specifikus antidótuma nincs
Várakozási idők:	<ul style="list-style-type: none"> Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: előírászerű felhasználás esetén nem szükséges korlátozás

A NÖVÉNYVÉDŐ SZER FELHASZNÁLÁSÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK:

Kultúra	Károsító	A kezelések évenkénti maximális száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	A kijuttatáshoz szükséges	
				szer mennyiség g/ha	víz mennyiség l/ha
takarmány kukorica és silókukorica, étkezési burgonya,	magról kelő és évelő egyszikű gyomfajok, valamint magról kelő kétszikű gyomnövények	1-2	10	40-60	200-300
paradicsom	magról kelő és évelő egyszikű gyomfajok, valamint magról kelő kétszikű gyomnövények	1-2	10	30-60	200-300

Előírt növényvédelmi technológia:

Kukorica: A kezelést posztemergensen, a kukorica 2-8 leveles fejlettségénél lehet elvégezni. A magról kelő egyszikű gyomnövények ellen, azok 1-3 leveles állapotában 40-50 g/ha, gyökérváltásuk után 50-60 g/ha a szükséges szer mennyiség. Évelő egyszikűek ellen a kezelést azok 10-20 cm-es nagyságánál kell elvégezni, 40-60 g/ha szer mennyiség felhasználásával. Magról kelő kétszikű gyomnövények esetében azok 2-4 leveles fejlettségénél, *Cirsium arvense* ellen annak tölevélrózsás állapotában van a kijuttatás optimális időpontja. Erős gyomfertőzés esetén 2-3 hetes időkülönbséggel megosztott kezelés is végezhető. Osztott kezelés esetében sem lehet a szer mennyiség 60 g/ha-nál több. A készítményt finom porlasztással kell kipermetezni etoxilált izodecil alkohol adalékanyag 0,1 %-os dózisának hozzáadásával. A szer nem használható olyan területeken, ahol előzőleg szerves foszforsavészter típusú talajfertőtlenítő szert alkalmaztak. A kukoricában állományban történt szerves foszforsavészter felhasználás utáni Titus 25 DF kezeléshez 7 nap várakozási időt kell betartani. +10°C-nál tartósan alacsonyabb, vagy +25°C-nál magasabb hőmérséklet esetén a készítmény nem használható. A készítmény nem hatásos az ALS rezisztens fenyércirok ellen.

Étkezési burgonya: a készítményt a kultúrnövény kelése után 10-20 cm-es fejlettségkor kell kijuttatni. A magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3, a magról kelő kétszikűek 2-4 leveles fejlettségükkor, az évelők az intenzív növekedési szakaszukban 10-20 cm-es fejlettségükkor a legérzékenyebbek a készítményre. A kezelés időpontját úgy kell megválasztani, hogy a kijuttatáskor, ill. a rákövetkező 6 órán belül a hőmérséklet 25°C fölé ne emelkedjen. A készítmény kijuttatásakor etoxilált izodecil alkohol

adalékanyag 0,1 %-os dózisát célszerű alkalmazni.

Paradicsom: A készítmény a palántázott és helyrevetett paradicsom posztemergens gyomirtására alkalmazható. Palántázott paradicsom esetén a palántázási stressz elmúta után, helyrevetés esetén a kultúrnövény 2-4 leveles fejlettségekor kell a szert kijuttatni. Esetenként a készítmény helyrevetett paradicsomban enyhe növekedésgátlást okozhat. A készítmény osztott kezelés (30-30 g/ha) formában is kijuttatható, ez esetben a két kezelés között 14 nap eltelte szükséges. A kívánt gyomirtó hatás eléréséhez minden esetben 0,1% etoxilált izodecil alkohol adalékanyagot kell a permetléhez hozzáadni, a tartamhatás növelésére metribuzin hatóanyag tartalmú készítmény hozzáadása javasolt.

Légi kijuttatás: Légi kijuttatás: takarmány kukoricában, 50 g/ha szermennyiséggel, 60 l/ha vízzel, kizárólag merevszárnyú géppel kijuttatva, 1 ml/l mennyiségű etoxilált izodecil alkohol adalékanyag felhasználásával. A kezelést csak az elsodródás megakadályozását figyelembe vevő technológiával, a légi kezelésre vonatkozó jogszabályok betartásával szabad végezni.

GYÁRTÓI AJÁNLÁS

A gyártó további hasznos tanácsai:

FELHASZNÁLÁSI JAVASLAT:

Javasolt dózis, egyszeri kezelés esetén: takarmány kukoricában, silókukoricában és étkezési burgonyában, 40-60 g/ha + Vivolt 0,1 % cc. permetlé koncentráció, paradicsomban 30-60 g/ha + Vivolt 0,1 % cc. permetlé koncentráció.

Osztott kezelés esetén: 30 + 30g/ha + 0,1%-os Vivolt

Hatásmechanizmus:

A **Titus 25 DF** elsősorban a leveleken keresztül felszívódva fejti ki hatását. A hatóanyag az acetolaktát-szintetáz enzimet gátolja, aminek hatására az érzékeny gyomokban a transpiráció, a légzés, és az anyagcsere a kezelést követő néhány órán belül leáll.

A gyomok növekedése és fejlődése rövid időn belül megáll, de a jellemző tünetek (elszíneződés, elhalás) a kezelést követő 3-10. napon válnak láthatóvá a gyomok növekedési körülményeitől függően.

A meleg, párás időjárás elősegíti a hatáskifejtést, míg a hideg és száraz körülmények késleltethetik a tünetek megjelenését.

Érzékeny gyomnövények:

-Évelő egyszikűek: *Sorghum halepense*-fenyércirok (kivéve ALS-rezisztens), *Elymus (Agropyron) repens*-tarackbúza.

-Egyéves egyszikűek: *Echinochloa crus-galli*-kakaslábfű, *Panicum* spp.- köles fajok, *Setaria glauca*-fakómuhar, *Setaria viridis*-zöld muhar, *Setaria verticillata*-ragadós muhar, *Digitaria sanguinalis*-pirók ujjasmuhar, *Avena fatua*-hélazab, *Apera-spica venti*-nagy széltippan, *Alopecurus myosuroides*-parlagi ecsetpázsit.

-Kétszikű gyomfajok: *Abutilon theophrasti*-selyemmályva, *Amaranthus retroflexus*-szőrös disznóparéj, *Amaranthus chlorostachys*-karcsú disznóparéj, *Sinapis arvensis*-vadrepce, *Galium aparine*-ragadós galaj, *Sonchus* spp.-csorbóka fajok, *Matricaria* spp.-szikfű fajok, *Raphanus raphanistrum*-repcsényrettek, *Senecio vulgaris*-közönséges aggófű, *Stachys annua*-tarló tisztesfű.

Közepesen érzékeny gyomnövények:

-*Atriplex* spp.-laboda fajok, *Calystegia sepium*-sövényiszulák, *Cirsium arvense*-mezei acat, *Chenopodium album* - fehér libatop, *Xanthium* spp.-szerbtövis fajok, *Ambrosia artemisiifolia*-parlagfű.

Ellenálló (nem érzékeny) gyomfajok:

-*Solanum nigrum*-fekete ebszőlő, *Polygonum* spp.-keserűfű fajok, *Equisetum arvense*-mezei zsurló, *Convolvulus arvensis*-apró szulák, *Datura stramonium*-csattanó maszlag, *Helianthus annuus*-árvakelésű napraforgó, IMI és Express toleráns árvakelésű napraforgó, ALS-rezisztens fenyércirok.

Technológiai javaslat:

A **Titus 25 DF** csak a már kikelt, ill. a kezelés idején kelőfélben lévő gyomok ellen hatásos.

A legjobb gyomirtó hatás eléréséhez a kezelést akkor kell elvégezni, amikor a gyomok érzékeny, aktív növekedési stádiumban vannak. A legtöbb gyom csírázáskor és fiatal (2-4 leveles) korban a

legérzékenyebb.

Törekedjen a permetezőgép pontos beállítására, kerülje el az alul, vagy felül dozírozást.

Ügyeljen a permetlé egyenletes eloszlására és törekedjen a minél nagyobb fedettség elérésére.

Kerülje el a szórókeretek átfedését.

Nem-ionos nedvesítőszer (pl. Vivolt, 100ml/100 l permetlé) hozzáadása mindig szükséges.

1.) *Sorghum halepense*-fenyércirok, *Elymus* (Agropyron) repens-tarackbúza

Amennyiben a terület a fent említett gyomokkal fertőzött, az első permetezést követően második gyomkezeléssel, újrarahajtással kell számolni. Ezért ezeken a területeken osztott kezelést javasolt tervezni, azonban esetenként egy permetezés is elegendő lehet.

Időzítés: Fenyércirok és tarackbúza ellen 15-20 cm-es fejlettségkor permetezzen!

Dózis: egyszeri kijuttatás esetén, 50-60 g/ha Titus + nedvesítőszer (Vivolt, 0,1%).

A *Sorghum halepense*-fenyércirok rhizomás alakjának erős fertőzése esetén a **Titus**-ból osztott kezelést javasolt: 30 + (30) /ha **Titus 25 DF**+nedvesítőszer (Vivolt 0,1%).

A készítmény nem hatásos az ALS rezisztens fenyércirok ellen!

2.) *Echinochloa crus-galli* -kakaslábfű és egyéb egyéves egyszikű és érzékeny kétszikű gyomnövények ellen.

Egyszeri kijuttatás:

Az egyszikűek 1-3 leveles állapotában, de legkésőbb a magról kelő egyszikű gyomfajok gyökérváltásának kezdetéig, amikor a kétszikű gyomok 2-4 leveles állapotban vannak, 40-50 g/ha **Titus**+ Vivolt 0,1%.

Osztott kezelés:

Az első kezelést az egyszikűek 1-3 leveles állapotában kell elvégezni!

30 g/ha **Titus** + Vivolt 0,1%.

A második permetezést 10-14 nap múlva, a gyomok újrakelésének függvényében kell elvégezni! 30 g/ha **Titus** + Vivolt 0,1%.

3.) *Panicum spp.* - köles:

Köles ellen a legjobb eredményt a gyom kelését követő permetezés biztosítja, amikor a gyomok átlagosan 2 leveles állapotban vannak.

Dózis: 30g/ha +nedvesítőszer (Vivolt 0,1%).

Újabb gyomkezelés esetén a fent említett gyomfejlettségnél, és dózissal kell a permetezést megismételni.

Maximum dózis/kezelés, 60 g/ha.

Évente maximum 60 g/ha juttatható ki.

Évente maximum 2 alkalommal javasolt.

Kombinációs lehetőségek:

A **Titus** tankkeverékben való kijuttatásakor mindig kövesse a kombinációs partner címkéjének előírásait is.

Kukorica

A **Titus**-ra kevésbé érzékeny gyomok esetében (pl. *Chenopodium album*-fehér libatop, *Polygonum spp.*-keserűfű fajok, *Datura stramonium*-csattanó maszlag, *Ambrosia artemisiifolia*-parlagfű, *Xanthium spp.*-szerbtövis fajok, *Convolvulus arvensis*-aprószulák, *Solanum nigrum* -fekete ebszőlő és *Helianthus annuus*-IMI és Express toleráns árvakelésű napraforgó) a **Titus**- t tankkeverék formájában ki kell egészíteni a következő készítmények valamelyikével: Succesor TX 2,5 l/ha dózisban vagy Banvel**** 480 S 0,5 l/ha dózisban vagy 2,4 D engedélyezett dózisa, illetve Callisto 4 SC**** 0,25 liter/ha dózisban. Mezei acat- *Cirsium arvense* fertőzés esetén, tankkeverékben használható klopíralid hatóanyagú készítmény (Lontrel 72 SG), 75 g aktív hatóanyag hektáronkénti dózisa ill. Banvel**** 480 S 0,5 l/ha dózisa, vagy 2,4 D engedélyezett dózisa. Vivolt nedvesítő szert mindig adjon a permetléhez 0,1 % v/v koncentrációban.

Amennyiben a fent említett gyomokkal a terület erősen fertőzött és nincsenek élő kétszikűek a területen mint *Cirsium arvense*, az alábbi kombinációk egyikének felhasználása javasolt:

Titus 40-50 g/ha+Successor* TX 2,5 l/ha vagy

Titus 40-50 g/ha+Callisto 4 SC**** 0,25 liter/ha

Abban az esetben, ha a területen élő kétszikűek is vannak, mint *Cirsium arvense* (mezei acat) vagy *Convolvulus arvensis* (apró szulák):

Titus 40-50g/ha+Banvel**** 480 S 0.5 l/ha

Titus 40-50g/ha+2-4 D engedélyezett dózis

Titus 40-50g/ha+Refine 50 SX 10g/ha+ Starane Forte 333 EC.

Az ajánlott tankkeverékek és a kukorica hibridek szelektivitásával kapcsolatos információkért mindig olvassa el és kövesse a tankkeverék partner címkéjén lévő ajánlásokat!

A **Titus** 25 DF kombinációban való felhasználásakor is mindig adjon a permetléhez nem-ionos nedvesítőszeret (Vivolt).

Nitrogén műtrágya

A permetléhez adott nitrogén műtrágya fokozza a **Titus® 25 DF** és kombinációi hatékonyságát számos gyomnövényen, és elősegíti a permetlé levelekbe történő behatolását, különösen kedvezőtlen, száraz viszonyok mellett. Szintén segít a **Titus® 25 DF** és a kétszikű gyomíró készítmények között esetlegesen fellépő antagonizmus megakadályozásában. Javasolt dózis 28%-os nitrogén oldat, mint pl. Nitrosol vagy UAN oldat 8-10 l/ha vagy szilárd, jól oldódó és permetezhető műtrágya, mint pl. ammónium-szulfát, vagy ammónium-nitrát 3-4 kg/ha. A szilárd műtrágyákat előbb vízben oldja fel, majd állandó keverés mellett adja a permetléhez! A nitrogén műtrágyák nem pótolják a nedvesítőszeret, ezért mindig nedvesítő szerrel (Vivolt) együtt használja a műtrágya adalékot!

Mechanikai gyomirtás

A mechanikai gyomirtás, kapálás, kultivátorozás jól kiegészíti a vegyszeres védekezést a később kelő, vagy a kezelést túlélő gyomok irtásánál. Ne alkalmazzon mechanikai gyomirtást, kapálást, vagy kultivátorozást legalább 10 nappal a **Titus® 25 DF**-es kezelés előtt. A mechanikai gyomirtás, kapálás, kultivátorozás optimális ideje a kezelést követő 7-14 nap.

Tankkeverék készítésekor mindig végezzen keverhetőségi próbát!

Burgonya és paradicsom

A **Titus® 25 DF**-re kevésbé érzékeny gyomfajok esetében (pl. *Chenopodium album*-fehér libatop, *Polygonum* spp-keserűfű fajok, *Datura stramonium*-csattanó maszlag,) a készítményt javasolt Sencor 600 SC****-vel kombinálni.

Tankkeverékben a Sencor 600 SC *** dózisa 0,55 l/ha.

Amennyiben a **Titus 25 DF**-re toleráns gyomnövényekkel a terület erősen fertőzött, javasolt a Sencor 600 SC**** 0,9 l/ha dózisének preemergens kijuttatása, amit posztemergensen a **Titus 25 DF** követ egyszeri, vagy osztott kezelés formájában.

A **Titus® 25 DF** kombinációban való felhasználásakor is mindig adjon a permetléhez nem-ionos nedvesítőszeret (Vivolt, 0,1% dózisban).

A **Titus®**+Sencor 600 SC**** tankkeverék felhasználása nem javasolt atrazin-rezisztens, *Ambrosia artemisiifolia* (*A. elatior*)-parlagfűvel vagy *Chenopodium album*-fehér libatoppal fertőzött területen.

A **Titus®**+Sencor 600 SC**** tankkeverék használata esetén csökkenhet a hatékonyság a ragadós galaj ellen, ha az antagonizmus felerősödik bizonyos környezeti hatásokra. Burgonyában a **Titus® 25 DF** keverhető gomba- és rovarölő készítményekkel.

Szelektivitás:

A **Titus® 25 DF**-et nem javasolt olyan kukoricában, burgonyában és paradicsomban felhasználni, amely szárazság, vízállás, alacsony hőmérséklet, rovarkártétel, tápanyag vagy mészhány, ill. egyéb a növény növekedését akadályozó tényező miatt stressz állapotba került.

Stewardship:

Az Express® toleráns napraforgó és más ALS toleráns napraforgó termesztése után, várható más kultúrákban, így burgonyában is, az Express® toleráns és más ALS toleráns napraforgó növény előfordulása árvakelésű gyomnövényként. Mivel a Titus® nem hatékony az Express® toleráns és más ALS toleráns napraforgó növény irtására, ezért nem javasolt a használata ezen gyomok esetén. Ha Express® toleráns és más ALS toleráns (IMI) napraforgót termel, a következő évben olyan kultúrnövényt vessen a napraforgó után, ahol az Express® toleráns más ALS toleráns (IMI) napraforgó könnyen irtható. Ilyen kultúrák: kalászosok és kukorica.

Kukoricában: Principal® Plus DF (rimiszulfuron+nikoszulfuron+dikamba) önmagában ill, a Titus® 25 DF (rimiszulfuron) tankkeverékben az alábbi hatóanyagokkal használja: terbutilazin-kombinációk, 2,4-D, dikamba, mezotrion, bromoxinil, klopíralid (Lontrel**). A Titus® 25 DF-et, a javasolt hatóanyagok engedélyezett dóziséval, tankkeverékben kombinálja. Használat során kövesse a termékek címkéjén

leírtakat.

A **Titus® 25 DF** szelektív gyomirtó szer a takarmány kukorica és a siló kukorica 8 leveles, a burgonya 10-20 cm-es állapotában kijuttatva. Ne használja csemege, pattogatni való, baby kukorica valamint vetőmag előállításban! Helyrevetett és palántázott paradicsomban alkalmazható. Helyrevetett paradicsom esetén a paradicsom 2-4 leveles korától, palántázott paradicsom esetén csak a palántázási stressz elmúlása után alkalmazható.

Kukorica

Ha a kukorica stressz állapotba kerül a szélsőséges időjárás miatt, mint túl magas (+25° C fölötti), vagy túl alacsony (+10° C alatti) hőmérséklet, szárazság, tartós víznyomás, időlegesen érzékenyebbé válhat a **Titus® 25 DF**-el szemben.

Egyes esetekben átmeneti fitotoxicitás (sárgulás, enyhén csavarodott levél) jelentkezhet.

A Pactol, Dolar, Occitan, Etalon hibridekben a **Titus® 25 DF** átmeneti fitotoxicitást okozhat, ezért felhasználása csak levél alá permetezéssel javasolt.

Pelikan és Alfa hibridek 5 leveles fejlettségéig használható a **Titus® 25 DF**

A **Titus®+Refine 50 SX®** tankkeverék a kukorica 5 leveles állapotáig permetezhető ki.

A Pactol, Dolar, Occitan, Etalon, Alfa és Pelikan hibridekben a kombinációt nem javasolt felhasználni. Amennyiben új hibridek kerülnek a piacra a szelektivitással kapcsolatban kérje ki a Corteva, illetve a vetőmag tulajdonos véleményét mielőtt a **Titus®25 DF**-et felhasználná.

Ha a kukorica stressz állapotban van, vagy a javasolt fenológiai állapottól nagyobb, a **Titus 25 DF**-et csak levél alá permetezéssel juttassa ki!

Burgonya és paradicsom

A **Titus® 25 DF** a jelenleg termesztésben lévő fajtákra szelektív.

A **Titus® 25 DF +Sencor 600 SC***** kombinációt nem javasolt a White lady és a Shepody fajtákban felhasználni. A fajták érzékenységről tájékozódjon a fajta tulajdonosától, illetve előállítójától.

Talajtípus:

A talaj típusa a **Titus® 25 DF** hatékonyságát nem befolyásolja.

Esőállóság:

A **Titus®** 4 órán belül felszívódik a növénybe.

Amennyiben a permetezést követő 4 órán belül eső esik, a készítmény hatékonysága csökkenhet.

Utóvetemény:

Kukorica

A **Titus® 25 DF**-nek a talajban való gyors lebomlásának köszönhetően nincs utóvetemény korlátozás, így a kukorica betakarítását követően bármilyen szántóföldi növény vethető a szokásos vetési időben. Kertészeti, zöldség és dísnövény kultúrák vetése, telepítése előtt kérje ki a Corteva véleményét.

Burgonya és paradicsom

A **Titus® 25 DF**-el kezelt burgonya és paradicsom után ősszel csak őszi kalászos, a következő év tavaszán pedig bármilyen növény vethető. Vetőburgonya előállításban terméseszköket okozhat! A kultúrnövény kipusztulása esetén kukoricával, vagy burgonyával, illetve paradicsommal vethető/ültethető újra.

Permetlé elsodródás:

Különösen ügyeljen, hogy a permetlé ne kerüljön a kezelt területen kívülre, illetve folyóvizetbe, állóvizetbe vagy csatornába. Kerülje el, hogy a permetlé szomszédos kultúrákra, vagy olyan területre sodródjon, ahová érzékeny kultúra kerül vetésre/ültetésre. A nagyobb cseppméret alkalmazása csökkenti az elsodródás veszélyét, de nem akadályozza meg, amennyiben a kijuttatás nem megfelelő, vagy az időjárás nem kedvez a permetezéshez. A magas hőmérséklet, szárazság, alacsony relatív páratartalom növeli az elsodródás veszélyét. A kijuttatáshoz olyan szórófejet használjon, amely a permetezési paraméterek biztosítása (lémennység, fedettség) mellett az elsodródásra is kevésbé érzékeny. (Lechler AD- ID, TeeJet):

Mielőtt a **Titus® 25 DF**-el permetezne, győződjön meg róla, hogy a permetezőgép tiszta, ki van mosva.

A permetlevet a következők szerint készítse el:

- töltse meg a permetező tankját 1/4részig vízzel,
- indítsa el a keverőt,

- adja a megfelelő mennyiségű **Titus® 25 DF**-t a tartályba,
- folyamatos keverés mellett töltsen meg vízzel a tartályt, és adja hozzá a kimért nedvesítőszert!
- amennyiben a **Titus® 25 DF** más gyomirtó szerekkel kombinációban kerül kipermetezésre, a kombinációs partnert mindig a nedvesítőszert előtt adja a feltöltött permetlé tartályba!

A permetezés alatt folyamatosan működtesse a keverő berendezést!

Javasolt lémenység: 200-300 l/ha

A permetezőgép tisztítása:

A permetezőgépet és szerelvényeit a permetezést követően azonnal ki kell mosni, hogy elkerülje a kukorica/burgonya/paradicsom után kezelendő növény károsodását.

Mindig viseljen védőruhát a permetezőgép tisztítása során, illetve ne végezze a mosást zárt helyen.

Javasolt módszer a permetezőgép tisztítására:

1. A permetezést követően azonnal ürítse ki a tartályt! A permetezőgépen lévő külső szennyeződések tisztá vízszel mossa le!
2. Öblítse ki a tartályt tiszta vízzel és mossa át a szórókeretet, valamint a vezetékeket! Használjon a tartály legalább 10%-ának megfelelő vízmennyiséget! Ürítse ki a tankot!
3. Töltsen fel a tartályt félig vízzel, majd adjon hozzá annyi háztartási ammóniát (szalmiákszesz), hogy 1%-os koncentráció keletkezzen! (100 liter vízhez 1 liter háztartási ammóniát kell adni.)
Háztartási ammónia helyett hypokloridos vagy trisó alapú mosószert is használhat, a mosószert használati utasítása szerint.
- Indítsa be a keverőt és öblítse át a szórókeretet, valamint a vezetékeket!
- Tiszta vízzel egészítse ki a tartályban lévő mosó folyadékot, úgy hogy a permetező teljesen fel legyen töltve!
- Hagyja a mosó folyadékot a permetezőben állni -folyamatos keverés mellett - 15 percen keresztül!
- Újból öblítse át a szórókeretet és a vezetékeket, majd ürítse ki a tartályt!
4. A szórófejeket és a szűrőket elkülönítve kell tisztítani a mosó oldattal, majd tiszta vízzel le kell öblíteni!
5. Ismétlje meg a 2. lépést!

Korlátozások:

A **Titus® 25 DF** csak mezőgazdasági termelésben használható!

Ne használja a **Titus® 25 DF**-et áru- és silókukoricán, étkezési burgonyán és paradicsomon kívül más kultúrákban!

Ne használja a **Titus® 25 DF**-et csemege-, pattogatnivaló és baby kukoricában valamint kukorica vetőmag előállításban!

A permetezést ne végezze a nap legmelegebb óráiban (+25°C felett), vagy ha a hőmérséklet tartósan +10°C alá süllyed, mert néhány hibrid átmeneti fitotoxicitást mutathat!

A Pactol, Dolar, Occitan, Etalon hibridekben a **Titus® 25 DF** felhasználása nem javasolt.

A permetezőt használat előtt mindig kalibrálja be tiszta vízzel!

A permetező beállítását munka közben meghatározott időközönként ellenőrizze!

Törekedjen a készítmény pontos kimérésére és adagolására!

Csak annyi terméket keverjen be, amennyi a kezelni kívánt területre szükséges!

Kerülje el a tartály túltöltését és a permetlé elcsorgását!

A felesleges permetlevet ne öntse ki, a címke előírásainak megfelelő módon és dózisban permetezze ki!

Ne tárolja a gyomirtó szert kutak közelében!

A készítmény nem hatásos az ALS rezisztens fenyércirok ellen!

Rovarölő szer használatra vonatkozó korlátozások:

A **Titus® 25DF** gyomirtó szer kölcsönhatásba léphet szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerekkel, melyet a kezelést megelőzően vagy tankkeverékben használunk fel a kultúrnövény védelmére.

A kultúrnövény eltérően reagálhat erre a felhasznált vetőmag fajtája, rovarölő szer hatóanyaga, kijutási technológia, talajtípus és a környezeti tényezők függvényében.

Korlátozás: Ne használja a **Titus® 25DF** gyomirtó szert szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerrel tankkeverékben! A gyomirtás és a szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerrel történő

állománypermetezés között minimum 7 napnak kell eltelnie.

Figyelmeztetés: A klórpirifosszal illetve hasonló szerves foszforsavészter típusú rovarölő szerrel a vetéskor vagy előtte kezelt kukorica és paradicsom súlyosan károsodhat, ha kelés után 45 napon belül a **Titus® 25DF** herbicid készítménnyel gyomirtjuk. Az ennek következtében bekövetkező kár vagy termésveszteség a termelő felelőssége.

Rezisztencia kialakulásának lehetősége:

Az azonos hatásmechanizmusú herbicidek több éven át, ugyanazon területen való felhasználása természetes szelekció útján rezisztens biotípusok kialakulásához vezethet. A további egyoldalú gyomirtó szer felhasználás hatására a rezisztens biotípus felszaporodhat, majd a területen dominánssá válhat. Az adott gyom-biotípus akkor tekinthető rezisztensnek, ha a herbicid előírás szerű felhasználásakor, a javasolt dózis alkalmazása után a kezelést túléli. A rezisztencia kialakulása, illetve kifejlődése elkerülhető, vagy késleltethető eltérő hatásmechanizmusú, de hasonló hatékonyságú gyomirtó szerek egymást követő, vagy tankkeverékben való kijuttatásával, illetve vetésváltással.

Magyarországon ALS-rezisztens fenyércirok populáció leírásra került. Amennyiben ilyen gyom biotípus található az Ön területén, akkor ne alkalmazzon ez ellen a gyom-típus ellen ALS-gátló herbicidet önmagában. Alkalmazzon vetésváltást és más hatásmechanizmusú készítménnyel védekezzen a kukoricában és más növénykultúrákban.

Növénytermesztési célprogramok, integrált növényvédelmi technológia:

A terméket a hazai előírások besorolási rendszere szerint illessze a növénytermesztési célprogramokba és az integrált növényvédelmi technológiába.

Csomagolóanyag kezelés:

Tilos a szert, fel nem használt maradékát, csomagoló burkolatát folyókba, vízfolyásokba, víztározókba, állóvizekbe juttatni!

A kiürült csomagolóanyagot háromszor ki kell öblíteni és a mosólevet a permetléhez adni. Az üres csomagolóanyagot - a magyar előírásoknak megfelelően - kell megsemmisíteni.

Tilos a csomagolóanyag bármilyen célú újra-felhasználása!

Raktározás:

Tartsa a készítményt eredeti, eredeti, zárt csomagolásban, jól szellőző, szabályos növényvédő szer raktárban!

Figyelmeztetés:

A **Titus® 25 DF** készítményt csak ezen használati utasításban szereplő utasításoknak megfelelően javasolt felhasználni. A Corteva Agriscience garantálja, hogy a termék normál felhasználási viszonyok között megfelel a címkén leírt céloknak. Fitotoxicitás, hatáscsökkenés vagy más, nem szándékolt eredmény bekövetkezhet olyan tényezők miatt, mint: időjárás, más anyagok jelenléte vagy a kivitelezés módja, mely tényezők kívül esnek a Corteva Agriscience kontrollján és felelősségén.

A Corteva Agriscience nem vállal felelősséget semmilyen, a termék - a Corteva Agriscience ajánlásaitól eltérő - felhasználásából következő kárért vagy károsodásért.

Ez esetekben a felelősség a felhasználót terheli.

***Sencor 600 SC a Bayer bejegyzett márkanéve

**** a Banvel 480 S és a Callisto 4 SC a Syngenta márkanéve