



# Trinity SC

**Erbicid complex pentru combaterea buruienilor din culturile de cereale de toamnă**

FORMULARE: **SUSPENSIE CONCENTRATĂ**

SUBSTANȚE ACTIVE:     **40 g/L Diflufenican** (Nr. CAS: 83164-33-4) +  
                                  **300 g/L Pendimetalin** (Nr. CAS: 40487-42-1) +  
                                  **250 g/L Clortoluron** (Nr. CAS: 15545-48-9)

OMOLOGAT ÎN ROMÂNIA CU **CERTIFICATUL DE OMOLOGARE NR. 309PC/10.04.2017**

DEȚINĂTORUL OMOLOGĂRII: **ADAMA Agriculture BV, Olanda**

Arnhemseweg 87, 3832 GK Leusden

PRODUCĂTOR: **ADAMA Agan Ltd., Israel**

Ha'ashlag st., Northern Industrial Zone, Ashdod 77102, Israel

IMPORTATOR: **ADAMA Agricultural Solutions S.R.L., România**

Global City Business Park, Șos. București Nord, nr. 10, cld. O21, etaj 6, Voluntari, jud. Ilfov

**A se utiliza numai în scopul pentru care a fost omologat și în conformitate cu instrucțiunile alăturate. Riscurile asupra utilizatorilor și mediului pot fi evitate numai cu condiția respectării recomandărilor din prezenta etichetă. Citiți întotdeauna eticheta înainte de utilizare!**



**ATENȚIE**

**FRAZE DE PERICOL:**

**H351:** Susceptibil de a provoca cancer.

**H361d:** Susceptibil de a dăuna fătului.

**H410:** Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**EUH208:** Conține Pendimetalin (ISO), 1,2-benzotiazol-3(2H)-onă. Poate produce reacții alergice.

**EUH401:** Pentru a evita riscurile pentru sănătatea umană și mediu, a se respecta instrucțiunile de utilizare.

**FRAZE DE PRECAUTIE:**

**P102:** A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

**P201:** Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.

**P273:** Evitați dispersarea în mediu.



**P280:** Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

**P391:** Colectați scurgerile de produs.

**P405:** A se depozita sub cheie.

**P501:** Aruncați conținutul/recipientul într-o instalație aprobată de eliminare a deșeurilor.

#### **FRAZE ADIȚIONALE PENTRU PPP:**

**SP1:** A nu se contamina apa cu produsul sau cu ambalajul său. A nu se curăța echipamentele de aplicare în apropierea apelor de suprafață/A se evita contaminarea prin sistemele de evacuare a apelor din ferme sau drumuri.

**SPe 3:** Pentru protecția organismelor acvatice, respectați o zonă tampon netratată de 15 m până la apele de suprafață.

**LINIE TELEFONICĂ DE URGENTĂ:** Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică: 021 318 36 06 (linie directă) sau 021 318 36 20, interior 235 (Luni-Vineri, 8.00-15.00)

**Spitalul Clinic de Urgența București;** Calea Floreasca nr. 8, sector 1, București; Nr. tel. apelabil permanent: **021 5992300, int. 291;** e-mail: [spital@urgentafloreasca.ro](mailto:spital@urgentafloreasca.ro)

**Spitalul Clinic Judetean de Urgența Targu Mures;** Str. Prof. Dr. G. Marinescu nr. 50, Tg. Mures, Jud. Mures; Nr. tel. apelabil permanent: **212111, 211292, 217235;** e-mail: [secretariat@spitjudms.ro](mailto:secretariat@spitjudms.ro)

**PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE:** **Trinity SC** este un amestec complex formulat ca suspensie concentrată, conținând ca substanțe active: 40 g/L diflufenican, 300 g/L pendimetalin și 250 g/L clorotoluron. Se prezintă sub forma unei suspensii omogene, vâscoase, de culoare galben-portocaliu, cu miros de solvent organic. Produsul nu este exploziv și nici coroziv. Este stabil în condiții normale de depozitare și manipulare.

**MOD DE ACȚIUNE:** **Trinity SC** este un erbicid selectiv, cu aplicare în postemergență timpurie, pentru combaterea buruienilor dicotiledonate și a unora monocotiledonate (iarba vântului, hirușor) din culturile de cereale de toamnă (grâu, orz, secară și triticale). **Diflufenican** aparține grupei chimice a nicotinanilidelor. Este un compus cu acțiune erbicidă de contact și reziduală, absorbit în principal de mugurii răsadurilor aflate în germinare și cu o translocare limitată. Acționează prin inhibarea biosintezei carotenoizilor, conducând la ofilirea, necrozarea și în final moartea buruienilor sensibile. **Pendimetalin** face parte din grupa chimică a dinitroanilinelor. Se absoarbe prin coleoptil sau hipocotil și acționează prin întreruperea diviziunii celulare și a creșterii celulelor la buruienile sensibile. Buruienile mor la scurt timp de la aplicare, după germinare sau după răsărire. **Clorotoluron** este inclus în grupa chimică a fenilureicelor. Este absorbit în principal de rădăcini și, într-o mai mică măsură, prin foliaj, după care este transportat către lăstari și frunze. Acțiunea acestei substanțe constă în blocarea fotosintezei prin inhibarea transportului fotosintetic de electroni. Este cunoscut ca un compus cu acțiune reziduală de lungă durată.

**INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE:** Se aplică un singur tratament cu **Trinity SC** pe aceeași suprafață, într-un sezon. Momentul optim pentru aplicarea tratamentului este toamna, până la sfârșitul lunii octombrie, în fenofaza BBCH 10 – 13 a plantelor de cultură (de la răsărire până la 3 frunze desfăcute). La aplicare se folosesc echipamente terestre, bine reglate, astfel ca soluția de erbicidat



să nu ajungă pe alte suprafețe sau pe alte plante de cultură. Se folosesc volume normale de soluție la hectar (300 – 400 L/ha). Timpul de pauză până la recoltare este acoperit de perioada de vegetație. Aplicat conform recomandărilor și în condiții normale de climă, produsul nu prezintă fitotoxicitate față de culturile de cereale.

**Trinity SC** este omologat în România la următoarele culturi:

Cultura	Spectrul de combatere	Doza de aplicare	Stadiul de dezvoltare a culturii	Volum de apă/ha	Nr. max. tratam./ cultură/sezon
Grâu de toamnă, orz de toamnă, secară de toamnă, triticale de toamnă	Buruieni dicotiledonate anuale și unele monocotiledonate	2,0 L/ha	BBCH: 10 – 13 (de la răsărire până la 3 frunze desfăcute)	200 – 400 L/ha	1

#### **SPECTRUL DE BURUIENI COMBATUTE:**

**Specii sensibile:** iarba vântului (*Apera spica-venti*), hirușor (*Poa annua*), pungulița (*Thsalpi averse*), muștar sălbatic (*Sinapis arvensis*), trei frați pătați (*Viola arvensis*), samulastră de rapiță, mușețel (*Matricaria chamomilla*), ventrilica (*Veronica spp*), fumărița (*Fumaris officinalis*), ridiche săbatică (*Raphanum raphanistrum*), traista ciobanului (*Capsella bursa pastoris*), turiță (*Gallium aparine*), mac (*Papaver rhoeas*), albăstrea (*Centaurea cyanus*) în stadiul de 2 frunze, mușcată egipteană (*Geranium*), floare de nu-mă-uita (*Myosotis arvensis*), rocoina (*Stellaria media*).

**Specii mediu sensibile:** coada vulpii (*Alopecurus myosuroides*), albăstrea (*Centaurea cyanus*) în stadiul de 3 frunze, firuța (*Poa pratensis*).

**Specii rezistente:** odos (*Avena fatua*), pir (*Agropyron spp*), buruieni rădăcinoase.

**DEZVOLTAREA REZISTENȚEI:** Multe dintre erbicide prezintă în general un risc de dezvoltare a buruienilor rezistente la o anumită substanță activă. **Trinity SC** conține substanțele active **clorotoluron**, un derivat de uree din grupul **HRAC C2**, **diflufenican** grupul **HRAC F1** și **pendimetalin** grupul **HRAC K1**, astfel încât dispune de 3 mecanisme diferite de acțiune. Populațiile locale de *Apera spica-venti* sau *Alopecurus agrestis* pot dezvolta rezistență față de clorotoluron, care poate fi intensificată prin utilizarea produsului **Trinity SC**. De aceea, în cazul rezistenței cunoscute față de erbicidele derivate ureice sau al unor reduceri inexplicabile ale eficacității, nu trebuie folosit, respectiv refolosit **Trinity SC**, sau alte erbicide pe bază de uree. Alternativ, trebuie folosite produse cu alte mecanisme de acțiune, precum și unele măsuri tehnice, cum ar fi:

- Rotația culturilor;
- Prelucrarea adecvată a solului;
- Respectarea termenului optim de însămânțare;
- Utilizarea dozei de aplicare recomandate;
- Aplicarea unui singur tratament/cultură/sezon;
- Aplicarea măsurilor agrotehnice suplimentare în vederea menținerii unei infestări reduse cu buruieni.



**ROTATIA CULTURILOR:** Nu există restricții în sistemele normale de rotație a culturilor după aplicarea produsului **Trinity SC** și nu trebuie aplicate măsuri specifice. În cazul în care în primăvară o cultură tratată cu **Trinity SC** a fost compromisă, din cauza condițiilor grele de peste iarnă, de exemplu, orice cultură de primăvară poate fi însămânțată, după o arătură adâncă (20 cm). Dacă pregătirea solului se face la o adâncime de numai 5 cm, atunci se poate semăna doar grâu de primăvară, orz de primăvară, mazăre sau cartofi. În cazul în care o cultură tratată cu **Trinity SC** este compromisă în toamnă, atunci se poate resemăna doar grâu de toamnă, după o lucrare a solului la 20 cm adâncime.

**COMPATIBILITATE:** Produsul **Trinity SC** poate fi compatibil cu multe dintre produsele folosite în mod curent în România la culturile omologate. Amestecurile vor fi utilizate imediat ce au fost preparate. În mod obligatoriu, se vor respecta și instrucțiunile de folosire a produsului partener. Modul de comportare al culturii la utilizarea amestecurilor este mult influențat și de condițiile meteorologice. Nu amestecați niciodată produsele fără a efectua în prealabil teste de compatibilitate pe suprafețe mici. Evitați amestecarea în rezervor a unui număr mare de produse (erbicide, fungicide, insecticide, fertilizanți foliari, regulatori de creștere, după caz), care pot rezulta în soluții foarte concentrate, cu efecte antagonice sau fitotoxice.

**MĂSURI DE IGIENĂ ȘI PROTECȚIA MUNCII:** A se evita inhalarea sau contactul produsului cu ochii și cu pielea. În timpul lucrului se poartă obligatoriu echipament de protecție omologat (mănuși, salopetă, ochelari sau mască de protecție), nu se bea, nu se mănâncă și nu se fumează. După terminarea lucrului se spală bine mâinile și fața cu multă apă și săpun, fără a se freca. În caz că se suspectează intoxicarea, se va opri imediat lucrul, se vor aplica măsurile de prim ajutor și se va consulta medicul. A nu se lăsa produsul la îndemâna copiilor, persoanelor bolnave, femeilor gravide sau care alăptează, bătrânilor și altor persoane neautorizate, precum nici în zonele de acces al animalelor. A nu se contamina apa, alimentele, furajele, semințele sau ambalajele acestora. A nu se împrăștiia produsul în apropierea surselor de apă sau pe alte culturi în afară de cele recomandate.

#### **PRIMUL AJUTOR:**

**În cazul inhalării,** se scoate victima la aer curat. Dacă respirația este neregulată sau victima nu respiră, se face respirație artificială. Se solicită asistență medicală.

**În cazul contactului cu pielea,** se spală imediat toate zonele afectate cu multă apă și săpun, în timp ce se îndepărtează îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. În cazul în care apar iritații ale pielii (înroșiri), consultați un medic.

**În cazul contactului cu ochii,** se spală imediat ochii cu multă apă. După spălarea inițială, se îndepărtează lentilele de contact, dacă este cazul și se continuă spălarea pentru cel puțin 15 minute. Țineți pleoapele bine deschise în timp ce spălați ochii. Dacă simptomele persistă, se consultă medicul.

**În caz de înghițire,** se spală gura cu multă apă. I se dă victimei să bea multă apă. Nu se administrează nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă simptomele persistă, se consultă medicul.

**Informații pentru medic: nu există antidot specific; se va trata simptomatic și se va face terapie de întreținere.**

**MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI:** Se vor lua toate măsurile obligatorii pentru reducerea riscului asupra păsărilor și organismelor acvatice, conform prevederilor legale. A nu se contamina



suprafețele acvatice. Spălarea utilajelor folosite pentru aplicarea produsului se va realiza doar în locuri special amenajate. Nu se deversează în sistemul de canalizare sau în mediul înconjurător.

**ELIMINAREA AMBALAJELOR GOALE:** După golire, ambalajele se clătesc de trei ori cu apă, iar apa rezultată se adaugă la soluția de stropit. Ambalajele de plastic, inscripționate cu sigla SCAPA, vor fi colectate gratuit prin centrele zonale de colectare, în cadrul programului SCAPA. Telefonați la 0800.800.211 – număr gratuit sau consultați [www.aiprom.ro](http://www.aiprom.ro), pentru informații suplimentare. Nu refolosiți ambalajele goale în alte scopuri!



**MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR:** Produsul **Trinity SC** nu este inflamabil. În eventualitatea declanșării unui incendiu, se folosesc mijloace de stingere corespunzătoare circumstanțelor locale și mediului înconjurător. Recomandări destinate pompierilor: nu se va inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie. Se va folosi masca cu sursă de aer independentă. Eliminarea agentului de stingere a incendiului se va face conform reglementărilor în vigoare. Se va purta echipament de protecție, conform cerințelor.

**MĂSURI ÎN CAZ DE SCURGERI SAU PIERDERI ACCIDENTALE:** Dacă se deversează produs, se va acționa la îndiguirea/izolarea acestuia. Se va curăța prin metode mecanice și se va introduce în containere adecvate, în vederea eliminării ulterioare ca deșeu periculos. Se evacuează personalul în zone sigure. Se țin oamenii departe de zona contaminată. Se va preveni pătrunderea produsului în cursurile de apă, sistemul de canalizare, subsoluri, alte spații închise, precum și în sol. Se vor preveni scăpările sau scurgerile ulterioare, dacă este sigur să se facă acest lucru. Se va purta echipament de protecție.

**CONDITII DE DEPOZITARE ȘI TRANSPORT:** Produsul se depozitează în ambalajele originale, sigilate și etichetate corespunzător, în încăperi uscate, răcoroase, bine ventilate, destinate în exclusivitate pentru pesticide, la care au acces numai persoanele autorizate, fără acțiunea directă a razelor solare și a căldurii, separat de alimente sau furaje. Se va depozita la temperaturi cuprinse între +5 °C și +35 °C. În timpul transportului, produsul va fi protejat de intemperii și de căldură. Pe timpul manipulării, transportului și depozitării se vor lua toate măsurile de protecție a muncii, PSI etc.

**ÎN ATENȚIA UTILIZATORULUI:** Producătorul își declină orice responsabilitate față de prejudiciile cauzate de depozitarea, manipularea sau utilizarea neconforme cu recomandările din această etichetă.

Relații suplimentare se pot obține de la adresa:

**ADAMA Agricultural Solutions SRL**

Global City Business Park, Șos. București Nord, nr. 10, cld. O21, etaj 6, Voluntari, jud. Ilfov

Tel.: 021 307 76 12; 021 212 13 61; Fax: 021 272 00 15; [www.adama.com](http://www.adama.com)

**Lot nr./Data fabricației:** pe ambalaj

**Termen de valabilitate:** 2 ani de la data fabricației

## 5 Litri