

**ATPOLAN<sup>®</sup>**  
**SOIL MAXX**

Wielofunkcyjny adiuwant  
do agrochemikaliów  
stosowanych doglebowo

JEDYNY NA RYNKU PRZEBADANY, WIELOFUNKCYJNY  
ADIUWANT DO AGROCHEMIKALIÓW STOSOWANYCH  
DOGLEBOWO. ZAWIERA W SWYM SKŁADZIE WYSOKO  
RAFINOWANY OLEJ MINERALNY JAKO STICKER  
ORAZ ESTER METYLOWY OLEJU ROŚLINNEGO  
AKTYWUJĄCY DZIAŁANIE AGROCHEMIKALIÓW



**AGROMIX**

**Atpolan Soil Maxx** to adiuwant nowej generacji przeznaczony do środków ochrony roślin, biostymulatorów i innych agrochemikaliów stosowanych doglebowo. Dzięki starannie dobranej mieszance olejów oraz substancji powierzchniowo-czynnych wykazuje wielokierunkowe działanie. W przypadku herbicydów doglebowych zapewnia:

- o ich **aktywację** poprzez zwiększenie **rozpuszczalności substancji aktywnej**
- o optymalne **rozmieszczenie i utrzymanie** substancji aktywnej w strefie kiełkowania nasion chwastów
- o lepszy kontakt z cząsteczkami glebowymi, penetrację gruzełków i **pobranie** przez chwasty
- o wzrost **skuteczności chwastobójczej**, zwłaszcza w warunkach mniej korzystnych (susza glebowa, silne opady)
- o ograniczenie **fitotoksyczności** w stosunku do roślin uprawnych
- o ograniczenie **przemieszczania** herbicydu w głąb profilu glebowego i **skażenia** wód gruntowych

Na efektywność agrochemikaliów stosowanych doglebowo wpływa wiele czynników ograniczających. Na przykład działanie herbicydów doglebowych jest często zawodne na skutek:

- o nierównomiernego rozmieszczenia substancji aktywnej na powierzchni gleby i w strefie kiełkowania chwastów
- o niskiej wilgotności gleby uniemożliwiającej dotarcie herbicydu do chwastów i jego pobranie w odpowiedniej ilości
- o wymycia herbicydu poza strefę kiełkowania chwastów przez nadmierne opady – do strefy korzeniowej roślin uprawnych lub poza nią; skutkować to może uszkodzeniami chronionej rośliny oraz skażeniem wód gruntowych



Na glebie przesuszanej krople cieczy opryskowej o dużym napięciu powierzchniowym słabo związają powierzchnię i nie wnikają w strefę kiełkowania chwastów



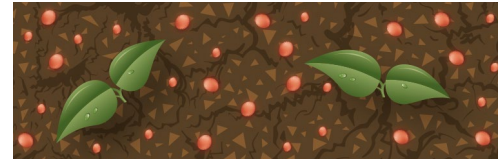
Na glebie przesuszanej krople cieczy opryskowej z dodatkiem **Atpolanu SOIL MAXX** równomiernie pokrywają powierzchnię gleby tworząc mikrofilm i wnikają w strefę kiełkowania chwastów

### Jak działa ATPOLAN SOIL MAXX?

(na przykładzie herbicydu doglebowego)

#### Widok powierzchni gleby z góry

Herbicyd bez adiuwanta



Niewłaściwe rozmieszczenie herbicydu na powierzchni gleby, zwłaszcza suchej

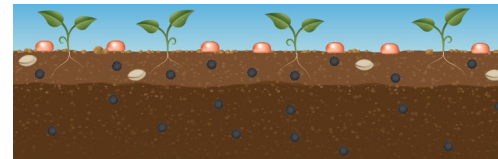
Herbicyd + **Atpolan Soil Maxx**



Adiuwant gwarantuje równomierne pokrycie powierzchni gleby w formie mikrofilmu

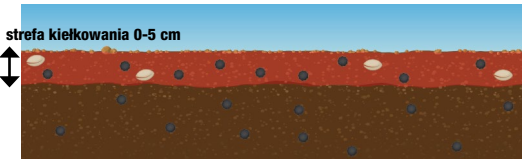
#### Widok profilu glebowego

Herbicyd bez adiuwanta



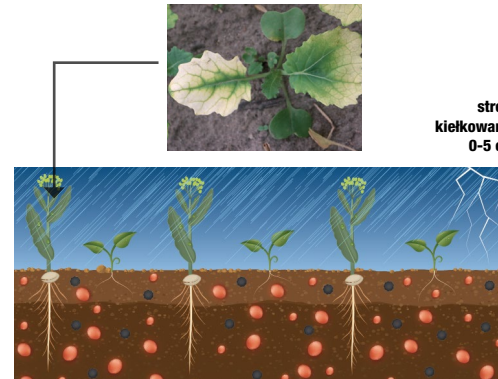
Herbicyd pozostaje na powierzchni gleby i nie dociera do całej strefy kiełkowania nasion chwastów

Herbicyd + **Atpolan Soil Maxx**



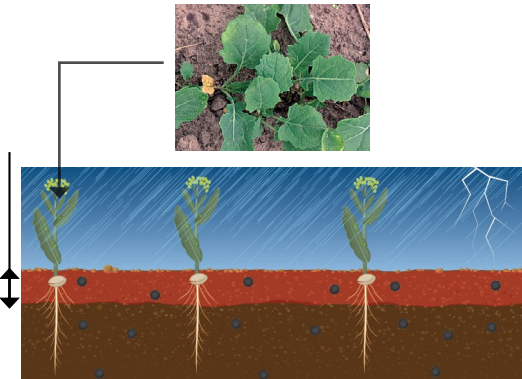
Herbicyd dokładnie penetruje całą strefę kiełkowania chwastów; pobieranie herbicydu przez chwasty jest ułatwione

Herbicyd bez adiuwanta



Brak dostatecznej ilości herbicydu w strefie kiełkowania - nowe wschody chwastów; opady przemieszczają herbicyd do strefy korzeniowej rośliny uprawnej - objawy fitotoksyczności; herbicyd jest łatwo wymywany do wody gruntowej

Herbicyd + **Atpolan Soil Maxx**



Zahamowanie przemieszczania się herbicydu z wodą opadową poza strefę kiełkowania chwastów, co ogranicza pobranie przez korzenie roślin uprawnych, wystąpienie fitotoksyczności i skażenia wód gruntowych

**Atpolan Soil Maxx** może być stosowany ze wszystkimi agrochemikaliami doglebowymi. W przypadku herbicydów jest szczególnie wskazany z preparatami zawierającymi chlomazon i jego mieszaniny z innymi substancjami aktywnymi (np. metazachlor) zalecanymi do odchwaszczenia rzepaku.

## WYKAZ SUBSTANCJI CZYNNYCH HERBICYDÓW I ICH MIESZANIN ZALECANYCH DO STOSOWANIA DOGLEBOWEGO W WAŻNIEJSZYCH ROŚLINACH UPRAWNYCH



**BOBIK:** linuron, metabromuron, pendimetalina + chlomazon, prosulfokarb



**LUBIN:** linuron, pendimetalina, prosulfokarb



**SOJA:** flufenacet + metrybuzyna, linuron, metabromuron, metolachlor-S, metrybuzyna, pendimetalina, prosulfokarb



**GROCH:** chlomazon, linuron, linuron + chlomazon, pendimetalina, pendimetalina + chlomazon, prosulfokarb



**CEBULA:** oksyfluorofen, pendimetalina, prosulfokarb



**MARCHEW:** chlomazon, fluorchloridon, linuron, pendimetalina



**ZIEMNIAK:** chlomazon, linuron, metabromuron, metrybuzyna, prosulfokarb



**BURAK:** chlorydazon, lenacyl, metamitron



**RZEPAK:** chlomazon, dimetachlor + chlomazon, metazachlor, metazachlor + chinomerak, metazachlor + dimetenamid + chlomazon, napropamid + chlomazon, petoksamid, petoksamid + chlomazon, propyzamid



**KUKURYDZA:** flufenacet + izoksaflutol, izoksaflutol + tienkarbazon, linuron, metolachlor-S, metolachlor-S + mezotriol, metolachlor-S + terbutyloazyna + mezotriol, pendimetalina, pendimetalina + dimetamid-P, petoksamid, petoksamid + terbutyloazyna



**PSZENICA:** chlorosulfuron, chlorosulfuron + diflufenikan, chlortoluron, diflufenikan, izoproturon, izoproturon + diflufenikan, pendimetalina, pendimetalina + diflufenikan, pendimetalina + izoproturon

### DOŚWIADCZENIA ŚCIŚLE POTWIERDZAJĄ DZIAŁANIE:

„Łączne stosowanie metamitronu z adiuwantami olejowymi spowolniło przenikanie herbicydu w głębsze warstwy profilu glebowego, co spowodowało: znaczące wydłużenie czasu działania na chwasty i podniesienie skuteczności chwastobójczej...”

*Kucharski M., Domaradzki K. 2008. Prog. Plant Prot./Post.Ochr.Rośl. 48, 1: 281-286.*

„Diflufenikan (Legato 500 SC) stosowany doglebowo oraz jegomieszaniny z adiuwantami były selektywne dla roślin pszenicy ozimej odmiany Zawisza. Dodatek adiuwantów pozwolił na obniżenie dawki badanego herbicydu o 40% zachowując jego wysoką skuteczność chwastobójczą.”

*Kucharski i in. 2012. Prog. Plant Prot./Post.Ochr.Rośl. 52, 1: 51-54.*

ATPOLAN SOIL MAXX w dawce 0,5 l/ha wyraźnie wpłynął na zahamowanie przemieszczania i wymywania herbicydu metazachlor (Butisan 400 SC) w głąb gleby przez symulowany opad deszczu w ilości 15 mm za 2 i 24 godz. po zabiegu

*(badania wykonane w 2014 r. w Zakładzie Herbolgii i Techniki Uprawy Roli we Wrocławiu - IUNG-PIB w Puławach).*

ATPOLAN SOIL MAXX zastosowany w dawce 0,5 l/ha istotnie wpłynął na wzrost skuteczności chwastobójczej mieszaniny herbicydów metazachlor (Butisan 400 SC) + chlomazon (Command 480 EC), co przy stosowaniu obniżonych dawek tych herbicydów pozwoliło na uzyskanie podobnej lub wyższej skuteczności chwastobójczej jak po zastosowaniu dawek pełnych

*(badania wykonane w 2014 r. w Zakładzie Herbolgii i Techniki Uprawy Roli we Wrocławiu - IUNG-PIB w Puławach).*

# ATPOLAN<sup>®</sup> SOIL MAXX

stosować w dawce 0,3 – 0,6 l/ha  
(optymalnie 0,5 l/ha)

# AGROMIX

Zakład Produkcyjno-Handlowy „AGROMIX”  
ul. Mokra 7, 32-005 Niepołomice  
tel.: +48 12 281 10 08; fax: +48 12 281 14 53  
agromix@agromix.com.pl | www.agromix.com.pl