

SOUFFLET AGRO	2
DNI POLA SOUFFLET AGRO POLSKA 2018	2
Kontakt: siedziba, elewatory, centrala nasienna, agrosklepy	3
PODSTAWOWE INFORMACJE	4
Przechowywanie	5
Etykieta – objaśnienie piktogramów	6
Etykieta – instrukcja i jej zawartość	7
Dlaczego warto kalibrować opryskiwacz?	8
Zalecenia przed opryskiem	9
Postępowanie z pustymi opakowaniami po środkach ochrony roślin	10
Środki ochrony osobistej	11
Zalecenia przed opryskiem	13
Linia produktów ADTEQ – pHAD, MultiAD	14
Międzyplon i uprawa współrzędna	16
SOILTEQ – nasza filozofia dla zrównoważonej gospodarki	17
MICROFERT – aplikator do mikrogranulatu	18
FreezGUARD	20
Jak czytać podręcznik	22
ZBOŻA	23
Skala BBCH	24
Zaprawy nasienne – choroby grzybowe zbóż	25
Nawozy dolistne do stosowania w zbożach	28
Technologia uprawy pszenicy ozimej	30
Technologia uprawy jęczmienia ozimego i jarego	31
Herbicydy	32
Choroby grzybowe zbóż	44
Fungicydy	46
Regulatory wzrostu	56
Insektycydy	63
Zwalczanie insektów jesienią i wiosną	62
Insektycydy	63
Clartex NEO	64
Szkodniki magazynowe	65
KUKURYDZA	67
Odmiany kukurydzy Soufflet Agro Polska	69
Skala BBCH	70
Nawóz dolistny do stosowania w kukurydzy	71
Mikrogranulowany nawóz startowy	72

Technologia uprawy kukurydzy	73
Herbicydy	74
Chwasty w kukurydzy	77
Insektycydy	79
RZEPAK	81
Skala BBCH	82
Nawóz dolistny do stosowania w rzepaku	83
Technologia uprawy rzepaku	85
Herbicydy	86
Tabela roślin następczych po wcześniejszym zlikwidowaniu plantacji	92
Regulatory wzrostu	93
Choroby rzepaku	95
Fungicydy	97
Szkodniki rzepaku	99
Insektycydy	100
Ochrona strąków rzepaku	101
Clartex NEO	102
BURAKI CUKROWE	103
Skala BBCH	104
Program dokarmiania mikro i makroelementami	105
Herbicydy	106
Program zwalczania chwastów w buraku cukrowym	110
Chwasty w buraku cukrowym	111
Fungicydy	112
Szkodniki na burakach cukrowych	114
Progi szkodliwości szkodników i ich zwalczanie	114
GROCH, ŁUBIN, BOBIK	115
Skala BBCH	116
Technologia uprawy	117
Herbicydy	118
Choroby w roślinach motylkowych, fungicydy	120
Insektycydy	121
LUCERNA	123
Herbicydy	124
Odmiana GALAXIE MAX	125

DNI POLA SOUFFLET AGRO POLSKA 2018

Gołańcz
6. 6. 2018

- ◆ Kolekcja odmian zbóż ozimych i jarych oraz roślin motylkowych.
- ◆ Unikalne rozwiązania agrotechniczne proponowane przez Soufflet Agro Polska (SOILTEQ, Startec, AgriDRON).
- ◆ Przegląd efektywności programów herbicydowych i fungicydowych.
- ◆ Prezentacja rezultatów nawożenia ultra zlokalizowanego i dolistnego w uprawach rolniczych.
- ◆ Spotkanie z ekspertami z dziedziny uprawy i ochrony roślin oraz prognozy rynkowe na nadchodzący sezon.



DNI POLA SOUFFLET AGRO POLSKA 2018

Czachory (woj. Wielkopolskie)
13. 6. 2018

- ◆ Kolekcja odmian zbóż ozimych i jarych oraz roślin motylkowych.
- ◆ Unikalne rozwiązania agrotechniczne proponowane przez Soufflet Agro Polska (SOILTEQ, Startec, AgriDRON).
- ◆ Przegląd efektywności programów herbicydowych i fungicydowych.
- ◆ Prezentacja rezultatów nawożenia ultra zlokalizowanego i dolistnego w uprawach rolniczych.
- ◆ Spotkanie z ekspertami z dziedziny uprawy i ochrony roślin oraz prognozy rynkowe na nadchodzący sezon.





Elewator w Gołanczy – poj. 50.000 ton



Elewator w Koscianie – poj. 10.000 ton



Elewator w Strzelinie – 30.000 ton

SIEDZIBA

Soufflet Agro Polska Sp. z o.o.

ul. Szwajcarska 13

61-285 Poznań

NIP: 7822551391

tel/fax: 61 650 10 96

Księgowosc-tel.: 61 650 10 35

Dział handlowy (skup niekontraktowanych zbóż, rzepaku, kukurydzy): 602 469 302

ELEWATORY

Elewator w Gołanczy

ul. Margoninska 8, 62-130 Gołancz

Kierownik-tel.: 602 236 394

Elewator w Koscianie

ul. Gostynska 59, 64-000 Koscian

Kierownik-tel.: 660 670 615

Elewator w Strzelinie

ul. Zabkowska 80, 57-100 Strzelin

Kierownik-tel.: 696 068 933

AGROSKLEPY

Gołancz-tel.: 660 037 689

Koscian-tel.: 696 803 011

Ostrów Wlkp.-tel.: 696 739 307

Strzelin-tel.: 696 803 130



PODSTAWOWE INFORMACJE

PRZECHOWYWANIE

Środków ochrony roślin nie wolno przechowywać w miejscach ogólnodostępnych takich jak:

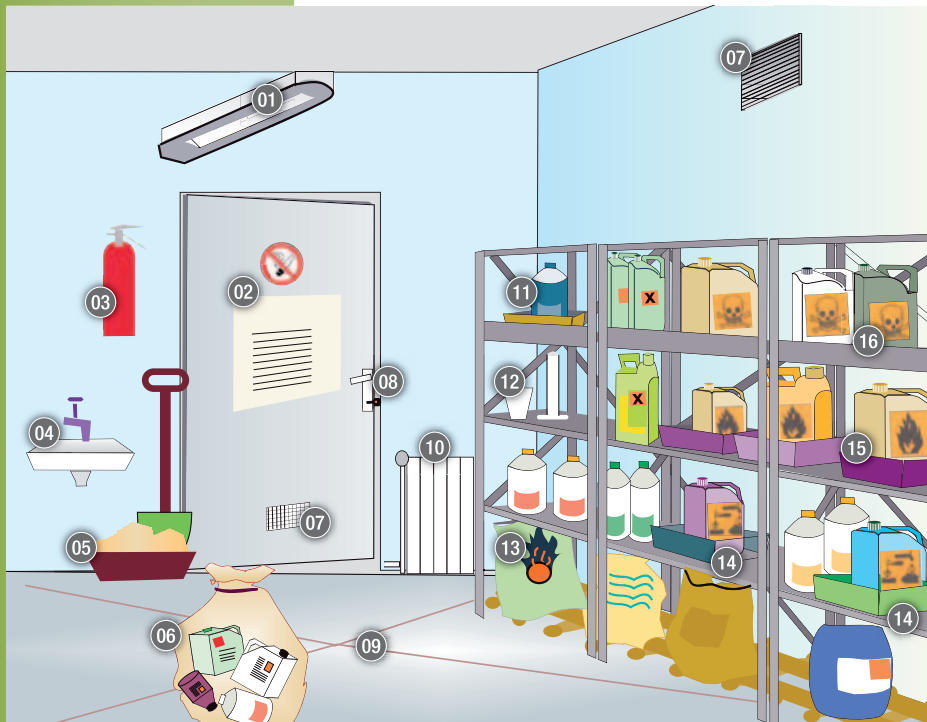
- ◆ pomieszczenia mieszkalne,
- ◆ budynki inwentarskie,
- ◆ korytarze, sienie, przedpokoje, wiatrolapy,
- ◆ garaże, stodoły, spichrze, pomieszczenia gospodarcze.

W magazynie zabronione jest:

- ◆ spożywanie posiłków i alkoholu,
- ◆ palenie tytoniu,
- ◆ przechowywanie: artykułów spożywczych i leków, pasz dla zwierząt, przedmiotów osobistego użytku, nasion i zbóż nie zaprawionych, materiałów łatwopalnych.

Środki ochrony roślin powinny być przechowywane w oryginalnych, szczelnie zamkniętych, opatrzonych czytelną etykietą opakowaniach, w wydzielonych, niedostępnych dla osób nieupoważnionych i dzieci pomieszczeniach, które powinny posiadać:

- 01** Oświetlenie i sprawną instalację elektryczną.
- 02** Oznakowanie na drzwiach wejściowych „Środki ochrony roślin – wstęp wzbroniony”.
- 03** Instrukcje BHP.
- 04** Gaśnice proszkowe, pianowe, śniegowe.
- 05** Akcesoria do neutralizacji wycieków, rozprosień (absorbenty, piach, trociny, żwirek silikonowy, plastikowe torby, szuflę, szczotkę).
- 06** Wydzielone miejsce na puste opakowania.
- 07** Sprawną wentylację grawitacyjną i wymuszoną.
- 08** Łatwo zmywalną, antypoślizgową podłogę z podłączoną, oddzielną, bezodpływową kanalizacją, wyposażoną w urządzenie do neutralizacji powstałych ścieków.
- 09** Możliwość utrzymywania temperatury wewnętrznej powyżej 0 °C (5–40 °C).
- 10** Wydzielone miejsce na środki bardzo toksyczne.
- 11** Apteczkę pierwszej pomocy z instrukcją postępowania, zwłaszcza przy zatruciach ś.o.r.
- 12** Wykaz telefonów alarmowych oraz ośrodków toksykologicznych.



ETYKIETA – OBJAŚNIENIE PIKTOGRAMÓW

Piktogramy świadczą o toksycznych właściwościach fizyko-chemicznych preparatu.

Międzynarodowe symbole i objaśnienia dla środków ochrony roślin					
Symbol	Objaśnienia	Symbol	Objaśnienia	Symbol	Objaśnienia
	Wybuchowy		Żrący		Gaz pod ciśnieniem i schładzanie
	Łatwopalny		Zabójczy, toksyczny		Rakotwórczy, mutagenny, toksyczny dla reprodukcji
	Utleniacz		Utleniacz		Produkt niebezpieczny dla środowiska

ETYKIETA – INSTRUKCJA I JEJ ZAWARTOŚĆ

Etykieta jest oficjalnym dokumentem, który zawiera informacje o prawidłowym i bezpiecznym stosowaniu produktu. Użytkownik powinien przestrzegać zasad wskazanych na etykiecie-instrukcji.

Przeczytaj dokładnie wszystkie informacje, nawet jeśli wydaje ci się, że się powtarzają. Nie ulegaj wrażeniu, że informacje znajdujące się na etykiecie są jednakowe dla wszystkich produktów.

Zawsze przed użyciem produktu zapoznaj się dokładnie z etykietą-instrukcją stosowania i postępuj zgodnie z opisem: upewnij się, czy odpowiednio dobrałeś produkt. Zapoznaj się dokładnie ze środkami ostrożności w celu uniknięcia zatrucia organizmu i skażenia środowiska.

Stosuj odpowiednie środki ochrony indywidualnej (kombinezon, buty, rękawice, nakrycie głowy, maska, okulary ochronne (gogle), ekran, fartuch, osłona twarzy etc.).

Elementy etykiety – instrukcji:

- ◆ nazwa produktu, który uzyskał zezwolenie,
- ◆ nazwa podmiotu wprowadzającego środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- ◆ nazwa produktu i formy użytkowej,
- ◆ zawartość substancji aktywnej,
- ◆ numer zezwolenia,
- ◆ opis działania środka,
- ◆ zakres stosowania, terminy i dawki,
- ◆ okres karencji,
- ◆ okres prewencji dla ludzi, zwierząt i pszczoł,
- ◆ sporządzanie cieczy użytkowej,
- ◆ przechowywanie,
- ◆ warunki bezpiecznego stosowania środka,
- ◆ antidotum,
- ◆ pomoc medyczna.



DLACZEGO WARTO KALIBROWAĆ OPRYSKIWACZ?

Na czym polega kalibracja?

Kalibracja to określenie następujących parametrów pracy opryskiwacza:

- ◆ dawka cieczy roboczej,
- ◆ prędkość robocza,
- ◆ wydajność wentylatora,
- ◆ liczba, rodzaj i wielkość rozpylaczy,
- ◆ ciśnienie cieczy.

Dobór parametrów zależy od rodzaju opryskiwacza (polowy lub sadowniczy).

Dlaczego warto kalibrować opryskiwacz?

- ◆ kalibracja daje pewność, że stosujemy właściwą dawkę środka ochrony roślin,
- ◆ kalibracja pozwala uniknąć lub ograniczyć do minimum ilość cieczy roboczej
- ◆ pozostałej po wykonaniu zabiegu,
- ◆ dobór właściwych końcówek rozpylaczy pomaga zapobiegać znoszeniu cieczy roboczej.

Warto zapamiętać:

- ◆ przy braku wiatru stosuj końcówki rozpylające ciecz roboczą na drobniejsze kropelki,
- ◆ przy lekkim wietrze stosuj końcówki rozpylające ciecz roboczą na większe kropelki (tzw. końcówki niskoznoszeniowe).

Środki bezpieczeństwa w czasie wykonywania zabiegów:

- ◆ Wykonuj zabiegi wyłącznie sprawnym opryskiwaczem posiadającym aktualny atest.
- ◆ Zawsze zwracaj uwagę na warunki meteorologiczne, które mogą ujemnie wpłynąć na efektywność i bezpieczeństwo zabiegu:
 - nie wykonuj zabiegów przy silnym wietrze; roznoszenie cieczy użytkowej przez wiatr może stać się niebezpieczne, jeśli wiatr zacznie wiać w kierunku osoby wykonującej zabieg, w kierunku innych upraw, wody, zwierząt lub budynków mieszkalnych,
 - niektóre preparaty są łatwo eliminowane przez wodę deszczową i po ich zastosowaniu potrzebują pewnego okresu bez opadów.



ZALECENIA PRZED OPRYSKIEM

- ◆ W pobliżu opryskiwanego pola nie powinny znajdować się zwierzęta i ludzie nie przygotowani do kontaktu ze środkami ochrony roślin.
- ◆ O zamiarze opryskiwania powiadom sąsiadów!
- ◆ Jeżeli okaże się, że uprawa którą chcesz opryskać znajduje się w sąsiedztwie np. owocujących truskawek, musisz zaczekać do zakończenia zbiorów. Dlatego staraj się unikać sadzenia obok siebie roślin, z których jedna będzie wymagała opryskiwania w czasie owocowania drugiej.
- ◆ Musisz także pamiętać o okresie prewencji dla pszczół.
- ◆ Tylko niektórzy rolnicy oznaczają tablicami opryskane pole, ale powinno stać się to powszechnie stosowaną zasadą. Dla bezpieczeństwa wszystkich należy na opryskanym polu postawić tablicę ostrzegawczą z nazwą użytego środka chemicznego, klasą toksyczności, datą opryskiwania i datą upływu karencji.
- ◆ Nie jedz, nie pij i nie pal w czasie stosowania środków ochrony roślin.
- ◆ Nie spożywaj napojów alkoholowych w dzień poprzedzający, w dniu ani dzień następujący po wykonywaniu oprysku.
- ◆ Nie udrażniaj dysz opryskiwacza ustami.
- ◆ Po zastosowaniu cieczy użytkowej trzymaj ludzi i zwierzęta z daleka od obszarów poddanych zabiegom. Przestrzegaj zapisów dotyczących okresów karencji zawartych w etykiecie-instrukcji.
- ◆ Nieprawidłowe zastosowanie środków ochrony roślin, poza marnowaniem preparatu, może spowodować dodatkowe problemy w uprawie, a także skazić osobę dokonującą zabiegu i środowisko naturalne.
- ◆ Środki ochrony roślin można stosować na polach oddalonych co najmniej 5 m od dróg publicznych i co najmniej 20 m od zabudowań, ogrodów działkowych, pasiek, plantacji roślin zielarskich, rezerwatów i parków przyrody, linii brzegowej wód powierzchniowych oraz od granic strefy ochronnej ujęć wody pitnej. Nie wolno stosować oprysku przy wietrze powyżej 3 m/s; w gorące bezwietrzne dni oraz bezpośrednio przed i po deszczu. Rolnik stosujący opryski zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji wykonywanych zabiegów środkami ochrony roślin i przechowywania jej co najmniej przez okres 2 lat od dnia wykonania zabiegu.
- ◆ Ewidencja powinna zawierać nazwę rośliny uprawnej, powierzchnię uprawy, powierzchnię, na której są wykonywane zabiegi ochrony roślin oraz terminy ich wykonania, a poza tym nazwy stosowanych środków ochrony roślin i ich dawki oraz przyczyny zastosowania środków ochrony roślin.



Źródło:
Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin
kampania „Nie tylko plony potrzebują ochrony”
więcej informacji: www.bezpiecznie.org

POSTĘPOWANIE Z PUSTYMI OPAKOWANIAMI PO ŚRODKACH OCHRONY ROŚLIN – ZASADA TRZYKROTNEGO PŁUKANIA

Korzyści z trzykrotnego płukania opakowań po środkach ochrony roślin:

- ◆ Oszczędzasz – opakowanie niewyplukane może zawierać do 5 % produktu.
- ◆ Podnosisz efektywność – płucząc opakowanie wykorzystujesz całą ilość środka, co przekłada się na efektywność jego zastosowania.
- ◆ Pracujesz bezpiecznie – opakowanie dobrze wypłukane nie zawiera resztek, przez co unikasz ryzyka zatrucia i innych wypadków.
- ◆ Chronisz środowisko – opakowanie dobrze wypłukane nie szkodzi środowisku.

Procedura trzykrotnego płukania:

- ◆ Przelej całą zawartość opakowania do zbiornika opryskiwacza.
- ◆ Wypełnij opakowanie wodą do jednej czwartej jego objętości.
- ◆ Zamknij opakowanie i potrząsaj nim mocno przez kilka sekund.
- ◆ Wlej wodę z opakowania do zbiornika opryskiwacza.
- ◆ Powtórz dwa razy kroki od 2 do 4.
- ◆ Nigdy nie wyrzucaj pustych opakowań!
- ◆ Nigdy nie spalaj opakowań na terenach rolniczych lub w jakimkolwiek innym miejscu!
- ◆ Nigdy nie używaj ponownie pustych opakowań po środkach ochrony roślin, mogą one bowiem zawierać resztki produktu!
- ◆ Puste i trzykrotnie wypłukane opakowania zawsze zwracaj w punkcie zakupu!



Zgłoś odbiór opakowań!

Informacje na temat Systemu Odbioru Opakowań po Środkach Ochrony Roślin można uzyskać u operatora Systemu (Remondis).

Telefon infolinii 801 561 461 lub (58) 622 01 08 w przypadku telefonów komórkowych.

Dodatkowe informacje są dostępne na stronie internetowej www.psor.pl

lub pod nr telefonu (22) 630 98 95/6;

pytania prosimy kierować na adres e-mail: system@psor.pl

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Podczas przygotowywania cieczy użytkowej zawsze używaj środków ochrony indywidualnej.

Używaj wyłącznie certyfikowanych środków ochrony indywidualnej (oznakowanych symbolem CE).

Środki ostrożności podczas przygotowywania cieczy użytkowej:

- ◆ Przeczytaj etykietę i sprawdź, czy potrzebne są dodatkowe środki ochrony osobistej (ochrona dróg oddechowych, itp.).
- ◆ Dopilnuj, aby w pobliżu miejsca przygotowywania cieczy użytkowej nie znajdowały się dzieci, osoby postronne ani zwierzęta.
- ◆ Uważaj, aby nie skażać studni, źródeł i cieków wodnych.
- ◆ Wrzuć/wlej/wsyp produkt ostrożnie do zbiornika opryskiwacza, unikając rozpryskiwania/rozlewania/rozsypywania preparatu.
- ◆ Dopilnuj, aby opakowanie z niewykorzystanym środkiem ochrony roślin było zawsze szczelnie zamknięte i przechowuj je w miejscach niedostępnych dla dzieci, osób postronnych oraz zwierząt.



ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ



Kombinezon ochronny

Kombinezon ochronny stanowi podstawowy element ochrony indywidualnej. Pamiętaj o dobraniu odpowiedniego rozmiaru kombinezonu (kat III, typ 4 ochrony przeciwochemicznej). Kombinezony ochronne jednorazowego użytku powinny być zmieniane po każdym dniu pracy. Kombinezon ochronny wielokrotnego użytku należy wymienić, kiedy się rozerwie lub ulegnie uszkodzeniu. Nie należy przekraczać maksymalnej ilości prań.



Rękawice

Używaj rękawic nitrylowych, które mają na opakowaniu następujący piktogram. Rękawice stanowią niezbędną ochronę dłoni dla osób stosujących środki ochrony roślin. Używaj rękawic wystarczająco długich tak, aby zakrywały przedramię.

Przed założeniem rękawic:

- ◆ sprawdź, czy rękawice nie mają wad: zlepienia, drobne skazy,
- ◆ sprawdź, czy rękawice nie są rozerwane,
- ◆ zamknij ujście powietrza rękawicy (bez dmuchania w nią), zwiń i ściśnij rękawicę, żeby sprawdzić, czy nie ulatuje z niej gdzieś powietrze,
- ◆ dokładnie umyj i osusz dłonie,
- ◆ rękawy kombinezonu ochronnego załóż na rękawice.

Zanim zdejmiesz rękawice po zakończonej pracy umyj je pod bieżącą wodą. Mycie przedłuża trwałość rękawic i zapobiega przedostawaniu się produktów do ich wnętrza (skażenie). Jednorazowego użytku: zmieniaj po każdym użyciu. Wielokrotnego użytku: może się wydarzyć, że produkty chemiczne nadal działają na rękawice, pomimo, że ich nie używasz. Wymieniaj je co pewien czas.



Obuwie ochronne

Obuwie ochronne (wykonane z gumy, winylu, neoprenu) załóż nogawki kombinezonu ochronnego na buty.



Ochrona dróg oddechowych

Jeżeli etykieta-instrukcja informuje o konieczności ochrony przeciw oparom organicznym stosuj półmaskę z filtrem A2. Jeżeli informacji tej nie zawarto w etykiecie wystarczy półmaska przeciwko pyłom i obłokom z filtrem P1, P2 lub P3. Dopasuj półmaskę do twarzy. Jeśli półmaska nie przylega szczelnie do twarzy, drobinki substancji unoszące się w powietrzu mogą dostać się pod uszczelkę i do wdychanego powietrza.

Regularnie wymieniaj maski:

- ◆ maski jednorazowe używaj tylko jeden raz,
- ◆ sprawdź datę ważności filtrów,
- ◆ wymień maskę, jeśli filtry są zapchane (nasycone) lub uszkodzone, przerwij pracę i wymień maskę, jeśli poczujesz najslabszy zapach, smak, podrażnienie lub poczujesz trudności w oddychaniu.

Postępowanie przy czyszczeniu

- ◆ Rękawice: umyj wodą przed ich zdjęciem.
- ◆ Buty: umyj wodą po każdym dniu pracy.
- ◆ Daszek: umyj wodą po każdym dniu pracy.
- ◆ Maski: wyczyść wnętrze maski szmatką lub wilgotnym ręcznikiem (delikatny środek do mycia naczyń). Nie myj maski wodą. Maskę jednorazową wymień po każdym użyciu.
- ◆ Okulary ochronne/gogle: umyj wodą po każdym dniu pracy.

Zużyte, ale czyste środki ochrony indywidualnej wyrzucić do śmietnika wraz z innymi odpadami gospodarczymi.

ZALECENIA PRZED OPRYSKIEM

- ◆ W pobliżu opryskiwanego pola nie powinny znajdować się zwierzęta i ludzie nie przygotowani do kontaktu ze środkami ochrony roślin.
- ◆ O zamiarze opryskiwania powiadom sąsiadów!
- ◆ Jeżeli okaże się, że uprawa którą chcesz opryskać znajduje się w sąsiedztwie np. owocujących truskawek, musisz zaczekać do zakończenia zbiorów. Dlatego staraj się unikać sadzenia obok siebie roślin, z których jedna będzie wymagała opryskiwania w czasie owocowania drugiej.
- ◆ Musisz także pamiętać o okresie prewencji dla pszczół.
- ◆ Tylko niektórzy rolnicy oznaczają tablicami opryskane pole, ale powinno stać się to powszechnie stosowaną zasadą. Dla bezpieczeństwa wszystkich należy na opryskanym polu postawić tablice ostrzegawczą z nazwą użytego środka chemicznego, klasą toksyczności, datą opryskiwania i datą upływu karencji.
- ◆ Nie jedz, nie pij i nie pal w czasie stosowania środków ochrony roślin.
- ◆ Nie spożywaj napojów alkoholowych w dzień poprzedzający, w dniu ani dzień następujący po wykonywaniu oprysku.
- ◆ Nie udrażniaj dysz opryskiwacza ustami.
- ◆ Po zastosowaniu cieczy użytkowej trzymaj ludzi i zwierzęta z daleka od obszarów poddanych zabiegom. Przestrzegaj zapisów dotyczących okresów karencji zawartych na etykiecie-instrukcji.
- ◆ Nieprawidłowe zastosowanie środków ochrony roślin, poza marnowaniem preparatu, może spowodować dodatkowe problemy w uprawie, a także szkazić osobę dokonującą zabiegu i środowisko naturalne.
- ◆ Środki ochrony roślin można stosować na polach oddalonych co najmniej 5 m od dróg publicznych i co najmniej 20 m od zabudowań, ogrodów działkowych, pasiek, plantacji roślin zielarskich, rezerwatów i parków przyrody, linii brzegowej wód powierzchniowych oraz od granic strefy ochronnej ujęć wody pitnej. Nie wolno stosować oprysku przy wietrze powyżej 3 m/s; w gorące bezwietrzne dni oraz bezpośrednio przed i po deszczu.
- ◆ Rolnik stosujący opryski zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji wykonywanych zabiegów środkami ochrony roślin i przechowywania jej co najmniej przez okres 2 lat od dnia wykonania zabiegu. Ewidencja powinna zawierać nazwę rośliny uprawnej, powierzchnię uprawy, powierzchnię, na której są wykonywane zabiegi ochrony roślin oraz terminy ich wykonania, a poza tym nazwy stosowanych środków ochrony roślin i ich dawki oraz przyczyny zastosowania środków ochrony roślin.



Pas bezpieczeństwa obsiany trawą.

Źródło

Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roslin – kampania „Nie tylko plony potrzebują ochrony”
 Więcej informacji: www.bezpiecznie.org

pHAD

Preparat regulujący pH i twardość wody stosowanej do oprysków dolistnych

DZIAŁANIE:

- ◆ Obniżenie pH wody przed dodaniem środków ochrony roślin.
- ◆ Zwiększenie skuteczności herbicydów, insektycydów, regulatorów wzrostu.
- ◆ Zmniejszenie napięcia powierzchniowego i poprawa zwilżenia opryskiwanych roślin.
- ◆ Całkowite wykorzystanie stosowanych preparatów, zwłaszcza tych opartych na wrażliwych na pH substancjach (np. glifosat).
- ◆ Ograniczamy pienienie się cieczy roboczej.
- ◆ Neutralizacja antagonistycznych kationów np. Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} .

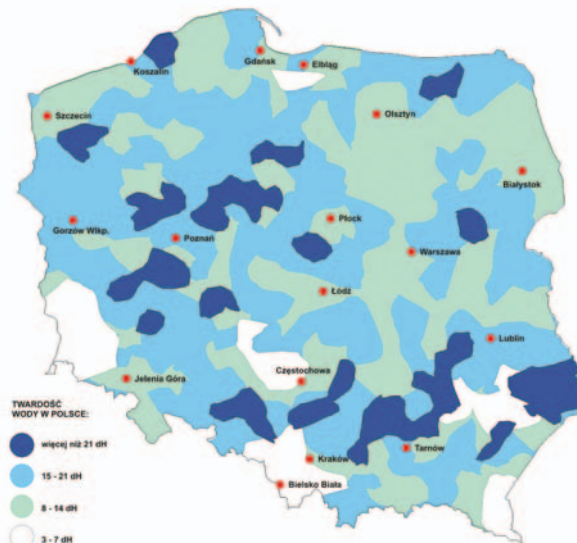
INSTRUKCJA STOSOWANIA:

Na początku sezonu należy określić indywidualną dawkę pHAD dla danej wody, sprawdzając poziom pH wody po dodawaniu dawki pHAD (zaczynając od 150 ml do 350 ml).

CZY WIESZ, ŻE...

75 % polskich gospodarstw, stosuje wodę o odczynie obojętnym lub zasadowym, to samo dotyczy parametrów twardości wody, które na terenie Polski są zazwyczaj wysokie (zawartość związków wapnia i magnezu w wodzie).

Twardość wody w Polsce:



pHAD skutecznie niweluje twardość wody.

MultiAD

Adiuwant organosilikonowy

DZIAŁANIE:

Niejonowy, organosilikonowy preparat zwilżający i zwiększający przyczepność cieczy roboczej na powierzchni liścia, stosowany jako dodatek do oprysków ze środkami ochrony roślin (głównie fungycydami i herbicydami) i nawozami dolistnymi.

**Zwilżenie**

Znacznie obniża napięcia powierzchniowe cieczy roboczej.
EFEKT: 10x mniejszy opór podczas oprysku.

**Retencja**

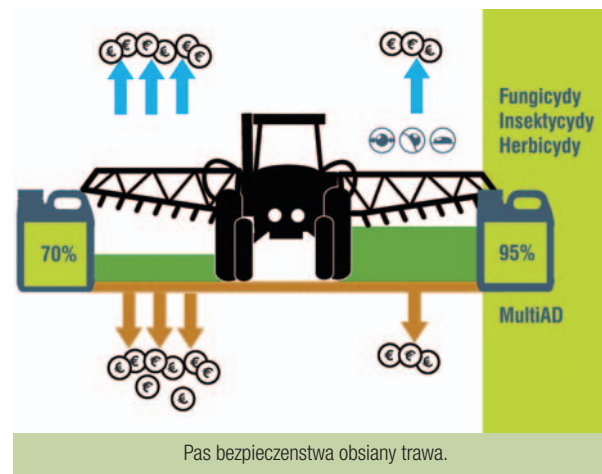
Znacznie zwiększa przyczepność pestycydów na powierzchni rośliny, przede wszystkim w miejscach trudnych do zwilżenia: na liściach o grubej warstwie woskowej (rzepak) czy na pionowych częściach roślin (T3).
EFEKT: Więcej substancji aktywnej na roślinie.

**Kontrola wielkości kropli**

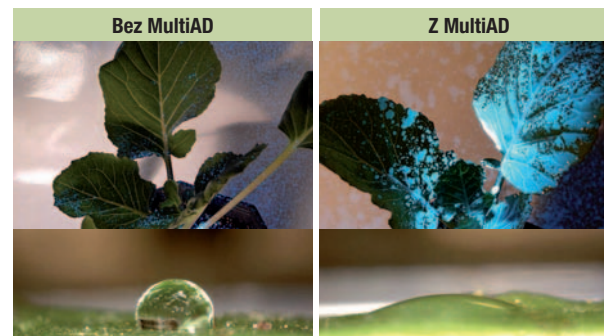
Ujednolica i optymalizuje wielkość kropli oraz zwiększa ich ilość.
EFEKT: 25 % więcej kropli trafia na powierzchnię roślin.

**Wchłanianie**

Gwarantuje równomierne pokrycie rośliny co wpływa na większą ilość pobranych substancji.
EFEKT: Wysoka selektywność pestycydów.

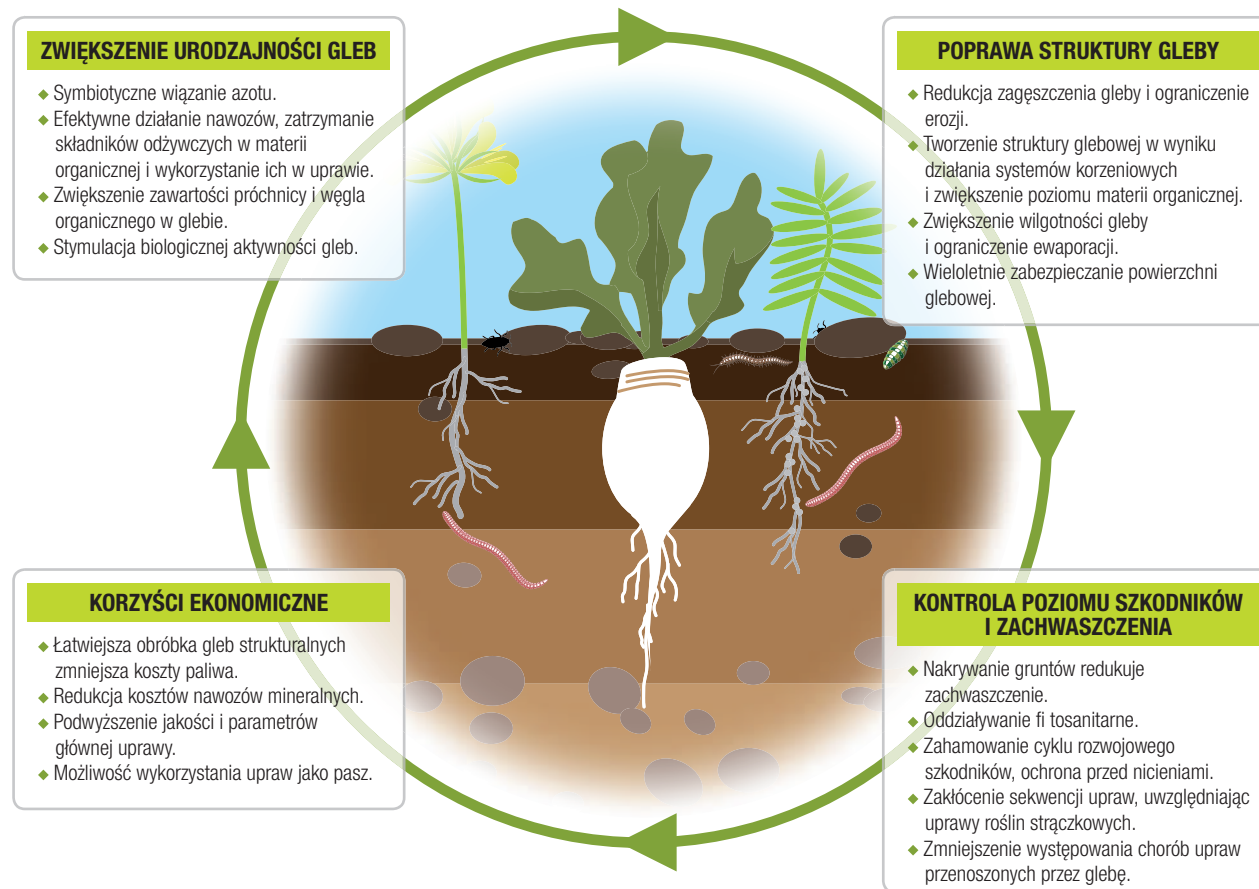


Różnica w pokryciu liści rzepaku przez ciecz opryskową po zastosowaniu adiuwantu MultiAD.



❖ Międzyplon i uprawa współrzędna jako sposoby utrzymania zasobności gleby

Dostateczny poziom materii organicznej i zasobna gleba to podstawowe czynniki wpływające na utrzymanie urodzajności gruntów. Obniżona jakość gleby nie może być trwale rekompensowana poprzez stosowanie większych dawek nawozów lub produktów ochrony roślin. Konieczne jest szukanie innych rozwiązań. Użycie odpowiednio wyselekcjonowanych metod siewu międzyplonu lub gatunków współrzędnych w płodzinie pozytywnie wpływa na urodzajność gleby oraz stabilność produkcji. Gleby z odpowiednim poziomem materii organicznej są odporniejsze na zmiany klimatyczne. Zapewnia ona naturalny obieg składników odżywczych i wspiera biologiczną aktywność. Ponadto, utrzymanie materii organicznej na odpowiednim poziomie jest niezbędne, by spełniać warunki dobrej praktyki rolniczej.



ActivSOIL^{NITRO}

Preparat wspomagający pobieranie azotu przez rośliny polowe

ActivSOIL^{NITRO} jest aktywatorem gleby, przeznaczonym do zwiększenia zawartości azotu atmosferycznego w glebie i podwyższenia wydajności upraw rolniczych. Nawóz ten zawiera bakterie glebowe, które są odpowiedzialne za aktywność mikrobiologiczną gleby i utrzymują wysoką jakość produkcji rolnej. **ActivSOIL^{NITRO}** stosowany jest głównie w intensywnej produkcji, gdzie stosowanie obornika, roślin strączkowych czy płodozmianu jest ograniczone. Bakterie z rodzaju *Azotobacter* po zastosowaniu **ActivSOIL^{NITRO}** kolonizują system korzeniowy roślin, namnażają się i aktywnie asymilują azot atmosferyczny, który jest następnie równomiernie dostarczany roślinie. Uwalnianie azotu przez bakterie jest niezmiennie i niezależne od panujących warunków (nawet w trudnych warunkach atmosferycznych). Aktualnie, w czasie zmieniających się przepisów prawnych dotyczących ograniczania dawek nawozów azotowych, **ActivSOIL^{NITRO}** jest alternatywnym źródłem azotu, który gwarantuje utrzymanie produkcji na danym poziomie ilościowym i jakościowym.

ZALECENIA:

- ♦ Optymalną wydajność plonowania możemy osiągnąć poprzez zmniejszenie całkowitej planowanej dawki azotu od 40 do 50 kg/ha. Właśnie taką ilość będzie rekompensować zastosowanie **ActivSOIL^{NITRO}**.
- ♦ Na glebach o sprzyjających właściwościach fizycznych i chemicznych, wydajność **ActivSOIL^{NITRO}** wzrasta.
- ♦ Działanie bakterii jest uzależnione od zaopatrzenia gleby w siarkę- jej poziom zwiększa aktywność mikroorganizmów.
- ♦ Gleby o niskim odczynie (niskie pH) nie stwarzają odpowiednich warunków dla wzrostu i rozwoju bakterii.
- ♦ Jeśli zależy nam na działaniu kompleksowym **ActivSOIL^{NITRO}** możemy łączyć z produktem **ActivSOIL^{PK}** zawierającym bakterie, które uwalniają składniki z minerałów glebowych (zwłaszcza P, K, Ca), dzięki produkcji kwasów organicznych, mają również wpływ na zmniejszenie występowania patogenów glebowych.

EFEKTY:

- ♦ **ActivSOIL^{NITRO}** jest obecnie używany na przeszło 5 mln hektarów gruntów ornych w całej Europie.
- ♦ Doskonałe rezultaty w przypadkach ograniczonego żywienia azotem.
- ♦ Przyczynia się do podwyższenia wydajności w suchych i ekstremalnych warunkach, gdy efektywność nawozów mineralnych jest niska.
- ♦ Szczegółowe wyniki dostępne są u dostawcy.
- ♦ Ekologiczny aspekt – redukcja emisji gazów cieplarnianych wydzielanych stosowaniu i przy produkcji nawozów mineralnych.

ActivSOIL^{NITRO}

Kontrola

MICROFERT – aplikator do mikrogranulatu

OPTIMALNE ROZWIĄZANIE DLA WSZYSTKICH RODZAJÓW SIEWNIKA

MICROFERT jest profesjonalnym sprzętem do aplikacji mikrogranulatu, poprzez siew blisko nasion. Aplikator jest tak skonstruowany, że można go dopasować i agregować ze wszystkimi rodzajami siewnika:

- ♦ siewniki mechaniczne,
- ♦ siewniki pneumatyczne,
- ♦ siewniki precyzyjne,
- ♦ kultywator,
- ♦ brona chwastownik.

Wybór tego aplikatora umożliwia, najbardziej odpowiednie rozwiązanie aplikacji mikrogranulatu podczas siewu i sadzenia. Dodatkowo w ramach usługi montażem i doradztwem w zakresie obsługi zajmuje się profesjonalny zespół specjalistów.

Firma SOUFFLET AGRO poleca do aplikacji specjalistyczny nawóz mikrogranulowany **FertiBOOST**. Nawóz ten jest fundamentem dla optymalnej równowagi nawożeniowej, wspiera szybki rozwój korzeni, poprawia znacząco wigor i kondycję roślin. Aplikator MICROFERT aplikuje z precyzją dokładnością nawóz **FertiBOOST** blisko nasion, a tym samym zapewnia efektywne wykożystanie mikrogranulatu. Efektem jest szybkie i prawidłowe odżywienie młodych roślin w niezbędne składniki pokarmowe, takie jak N, P, S, Mg i Zn.



Wentylator jest połączony z układem hydraulicznym ciągnika.



Silnik elektryczny do napędzania ślimaka dystrybucji nawozów.



Regulacja ciśnienia i prędkości wentylatora.



Montaż bezpośrednio na siewniku.



Instalacja z przodu ciągnika i agregatowanie z siewnikiem do siewu buraka cukrowego.



Przesył mikrogranulatu za pomocą cyklonu do wspólnego strumienia. Rozprowadzenie odpowiednimi węzłami do miejsca aplikacji.



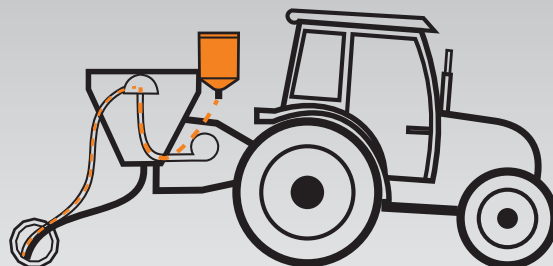
Jednostka sterująca Performer 530

- ♦ Zainstalowana w kabinie ciągnika, wymaga zasilania w prąd 12 V.
- ♦ Umożliwia dokładne i automatyczne dystrybuowanie nawozu i małych nasion w zależności od prędkości jazdy i szerokości siewnika.
- ♦ Szybkość i dawka przepływu nawozu i małych nasion jest stale dopasowywana do jego dystrybucji podczas wysiewu.

DWA ZESTAWY: BUDOWA DWÓCH ZESTAWÓW SKŁADA SIĘ Z ELEMENTÓW PODSTAWOWYCH I DODATKOWYCH (W RAZIE POTRZEBY)

MICROFERT S

Aplikator jest montowany bezpośrednio na siewniku. Przesyłanie nawozu odbywa się wspólnym strumieniem powietrza, grawitacyjnie lub dodatkowo przy pomocy wentylatora. Nawóz dystrybuowany poszczególnymi węzami trafia do miejsca aplikacji, blisko nasion.

**Podstawowe elementy:**

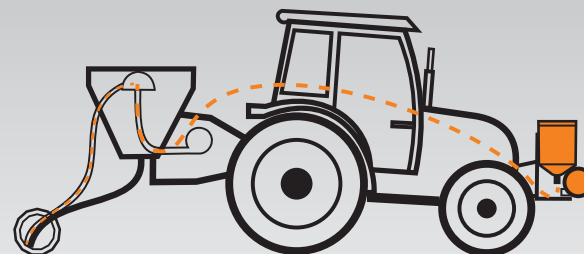
- ◆ Lakierowany stalowy zbiornik o pojemności 70–380 litrów (włącznie z dodatkowym podnośnikiem, z możliwością przedłużenia do 680 litrów oraz system zawieszki).
- ◆ Pojemnik może mieć jeden, dwa lub cztery wyloty. Standardowe pojemniki produkowane są o długości 80, 120, 160 i 200 cm i szerokość 30 do 40 cm.
- ◆ Jednostka sterująca Performer 530.
- ◆ Czujnik prędkości jazdy (kabel do gniazda sygnału ISO 1178 / DIN 9680, czujniki indukcyjne, antena GPS).
- ◆ Silnik elektryczny 12 V DC (jednostka bezpośrednio kontrolująca zarządzanie Performer 530).

Dodatkowe elementy:

- ◆ Dodatkowy system dystrybucji powietrza zapewniający kierunkowość przepływu nawozów, aplikator z punktu wejścia do siewnika (skok 60° lub do podziału poziomego nawozów).
- ◆ Wentylator hydrauliczny.
- ◆ Dystrybutor z węzami dystrybucyjnymi.
- ◆ START / STOP System automatycznego zatrzymywania dystrybucji nawozów po zakończeniu siewu.

MICROFERT A-PN

Aplikator zamontowany jest na przodzie ciągnika, jest wyposażony w hydrauliczną dmuchawę i system dystrybucji powietrza (nawozu). Taka konfiguracja jest odpowiednia, na agregatowanie z różnymi typami siewnika, do różnych upraw.

**Podstawowe elementy:**

- ◆ Lakierowany stalowy zbiornik o pojemności 70–380 litrów (włącznie z dodatkowym podnośnikiem, z możliwością przedłużenia do 680 litrów) wyposażony w ramie nośne, trzy punkty zawieszenia.
- ◆ Jednostka sterująca Performer 530.
- ◆ Czujnik prędkości jazdy (kabel do gniazda sygnału ISO 1178 / DIN 9680, czujniki indukcyjne, antena GPS).
- ◆ Silnik elektryczny 12 V DC (jednostka bezpośrednio kontrolująca zarządzanie Performer 530).
- ◆ Dodatkowy system dystrybucji poziomej nawozów (cyklon).
- ◆ Wentylator hydrauliczny.
- ◆ Separator powietrza (cyklon).

Dodatkowe elementy:

- ◆ Dystrybutor z rurkami dystrybucyjnymi.
- ◆ START / STOP System automatycznego zatrzymywania dystrybucji nawozów po zakończeniu siewu.
- ◆ Światła.

FreezGUARD

Płyn przeciwdziałający zamarzaniu i korozji



FreezGUARD to produkt przeciwdziałający szkodom wyrządzonym przez zamarzanie pozostałości wody i cieczy opryskowej znajdującej się w częściach opryskiwacza. FreezGUARD gwarantuje bezpieczne zimowanie sprzętu opryskowego chroniąc i pielęgnując jego części przed mrozem (działanie antykorozyjne i natłuszczające zawory czy części gumowe).

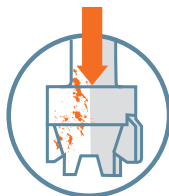
Dodatkowo FreezGUARD neutralizuje środki ochrony roślin, które pozostały w układzie dystrybucyjnym opryskiwacza i czyści go z osadów powstałych podczas sezonowych oprysków. W ten sposób opryskiwacz jest zabezpieczony przed zamarznięciem pompy, zatykaniem dysz przez osady oraz gotowy do użycia na kolejny sezon.

OCHRONA PRZED MROZEM

- ♦ ochrona przed mrozem aż do -38 °C.

PIELĘGNACJA OPRYSKIWACZA

- ♦ właściwości antykorozyjne,
- ♦ zapobieganie zatykaniu dysz oraz wysuszeniu i blokowaniu zaworów,
- ♦ przedłuża żywotność opryskiwacza,
- ♦ rozpuszcza pozostałości środków ochrony roślin.



DAWKOWANIE

Dawkowanie w zależności od temperatury	Roztwór [%]	FreezGUARD [l]	Woda [l]
-20 °C	40	40	60
-30 °C	50	50	50
-38 °C	60	60	40

JAK PRZYGOTOWAĆ OPRYSKIWACZ DO ZIMOWANIA?

1. Opryskiwacz starannie oczyścić wewnątrz i na zewnątrz z pozostałości. Zastosować produkt przeznaczony do czyszczenia urządzeń rolniczych. Następnie spłukać czystą wodą i opróżnić opryskiwacz.
2. Napełnić opryskiwacz wodą i dodać rekomendowaną dawkę FreezGUARD. Otworzyć wszystkie zawory, włączyć pompę i obieg spowodować aby przygotowana mieszanka krążyła przez cały system przewodów, aż do momentu kiedy zacznie rozpylać się przez dysze. Następnie zatrzymać opryskiwacz i zamknąć wszystkie zawory.
3. Opryskiwacz jest przygotowany do zimowania.

Ponowne uruchomienie opróżnić opryskiwacz i wypłukać czystą wodą.

Skład:

Płyn przeciwdziałający zamarzaniu na bazie substancji pochodzenia roślinnego.

Opakowanie: 10l.

3 ETAPY DO USŁUGI ROLNICZEJ

1

LOT DRONU



JEDEN TELEFON dzień przed lotem



sieć OPERATORÓW



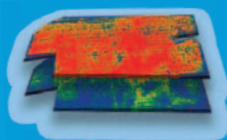
AUTOMATYCZNY lot

4 DO 7 DNI PO LOCIE



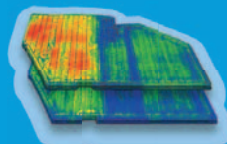
2

OCENA UPRAWY (NA M²)



RZEPAK

Określenie biomasy na
początku i na końcu zimy



ZBOŻA

Analiza suchej masy
Pobranie azotu

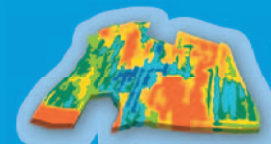
3

REKOMENDACJA DAWEK AZOTU



PODZIAŁ NA STREFY

Zmienna aplikacja
nawozów bez
specjalistycznego sprzętu



SZCZEGÓŁOWY
PODZIAŁ NA STREFY

Łatwy odczyt plików i map
bez względu na typ
ciągnika i rozsiewacza



soufflet
agro polska

www.soufflet.pl

Podstawowe informacje

Jak czytać podręcznik

KARTA PRODUKTU – SCHEMAT DANYCH

Nazwa handlowa — **BOXER 800 EC**

Zawartość substancji — **800 g prosulfokarb**

Dawka — **2–3 l/ha** **BBCH 00–13**

Stadium wzrostu chwastów dla optymalnej skuteczności — **Miotła zbożowa: do 3 liścia, przytulia czepna: do 1 okółek max., chwasty dwuliścienne: do 2 liścia.**

Informacje dodatkowe — **BOXER 800 EC jest środkiem chwastobójczym w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, stosowanym doglebowo i nalistnie, przeznaczonym do selektywnego zwalczania niektórych rocznych chwastów jednoliściennych i dwuliściennych w zbożach ozimych. Pobierany jest przez chwasty w ciągu 1 godziny od zastosowania. Opady deszczu występujące po tym terminie nie obniżają skuteczności działania środka. Optymalnym terminem stosowania jest okres przed wschodami i wcześniej po wschodach chwastów do ich wczesnych faz rozwojowych.**

Rejestracja na upraw

PO:	pszenica ozima
JO:	jęczmień ozimy
PZO:	pszenżyto ozime
ŻO:	żyto ozime
PJ:	pszenica jara
JJ:	jęczmień jary
PŻJ:	pszenżyto jare
ŻJ:	żyto jare
O:	owies
KU:	kukurydza
RO:	rzepak ozimy
RJ:	rzepak jary

Używaj środków ochrony roślin ostrożnie. Przed użyciem zawsze czytaj etykietę i informację o produkcie.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są przeznaczane wyłącznie do celów informacyjnych. Podczas każdego stosowania środków ochrony roślin należy przestrzegać etykiety i aktualnej listy zarejestrowanych produktów i innych środków ochrony roślin.

ADNOTACJA

 **Konieczne czyszczenie opryskiwacza po użyciu**
Stosowanie niektórych produktów może spowodować uszkodzenie wrażliwych upraw ze względu na pozostałości substancji czynnych, które przylegają do opryskiwacza.

Po zastosowaniu tych produktów, należy dobrze oczyścić opryskiwacz wodą a następnie użyć do czyszczenia produkt **KeepGUARD** co zmniejszy pozostałości substancji aktywnych w dawce 0,5 l / 100 l wody.

WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ

Etykiety Środków Ochrony Roślin:
<https://bip.minrol.gov.pl/Informacje-Branzowe/Produkcja-Roslinna/Ochrona-Roslin/Etykiety-Srodkow-Ochrony-Roslin>

Na stronie internetowej SOUFFLET AGRO POLSKA:
www.soufflet.pl