

Załącznik do decyzji MRiRW nr R - 552/2022d z dnia 21.07.2022 r.  
zmieniającej zezwolenie MRiRW nr R-8/2017 z dnia 15.02.2017 r.

**Posiadacz zezwolenia:**

BASF SE, Carl Bosch Straße 38, 67056 Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec, tel.: +49 621 60-0, fax: +49 621 60-42525, e-mail: info.service@basf.com

**Podmiot wprowadzający środek ochrony roślin na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:**

BASF Polska Sp. z o.o., Al. Jerozolimskie 142B, 02-305 Warszawa, tel.: 22 570 99 99, fax: 22 570 97 92, e-mail: poczta@basf.com

**Podmiot odpowiedzialny za końcowe pakowanie i etykietowanie środka ochrony roślin: (...)**

**Podmiot odpowiedzialny za końcowe etykietowanie środka ochrony roślin: (...)**

## **BUTISAN STAR 416 SC**

### **Środek przeznaczony do stosowania przez użytkowników profesjonalnych**

Zawartość substancji czynnych:

**metazachlor** (związek z grupy chloroacetoanilidów) – **333 g/l (29,5%)**,

**chinomerak** (związek z grupy kwasów chinolinokarboksylowych) – **83 g/l (7,4%)**.

Środki ochrony roślin zawierające substancje czynne metazachlor, należy stosować na tej samej powierzchni uprawnej nie częściej niż co trzy lata, w dawkach nie przekraczających łącznie 1,0 kg substancji czynnej na hektar.

**Zezwolenie MRiRW nr R- 8/2017 z dnia 15.02.2017 r.  
ostatnio zmienione decyzją MRiRW nr R - 552/2022d z dnia 21.07.2022 r.**



**Uwaga**

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH401 - W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

P261 - Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

P280 - Stosować odzież ochronną/rękawice ochronne.

P272 - Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wyciągać poza miejsce pracy.

P308+P313 - W PRZYPADKU narażenia lub styczości: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P333+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P363 - Zanieczyszczoną odzież wyprać przed ponownym użyciem.

P391 – Zebrać wyciek.

### **OPIS DZIAŁANIA**

Butisan Star 416 SC jest herbicydem w formie koncentratu zawiesinowego do rozcieńczania wodą, stosowanym dogłębowo lub nalistnie, przeznaczonym do zwalczania jednorocznych chwastów jednoliściennych i dwuliściennych w rzepaku ozimym.

Maksymalna efektywność środka uzyskuje się stosując przed wschodami chwastów.

Środek przeznaczony do stosowania przy użyciu samobieżnych lub ciągnikowych opryskiwaczy polowych.

### **DZIAŁANIE NA CHWASTY**

Butisan Star 416 SC pobierany jest poprzez część podliścienną oraz korzenie kielkujących chwastów i niszczy je przed wschodami.

Działa również na chwasty po wschodach do fazy 2 liści właściwych, w zależności od gatunku chwastu.

Najskuteczniej zwalcza chwasty w warunkach odpowiedniego uwilgotnienia gleby.

#### **Chwasty zwalczane w zabiegu przed wschodami :**

**Chwasty wrażliwe:** gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, jasnota różowa, komosa biała (na środek w dawce 3,0 l/ha), mak polny, maruna bezwonna, miotła zbożowa, przetacznik bluszczykowy, przetacznik perski, przytulia czepna, szarłat szorstki, rumianek pospolity, tasznik pospolity.

**Chwasty średnio wrażliwe:** komosa biała (na środek w dawce 2,5 l/ha), fiołek polny.

#### **Chwasty zwalczane w zabiegu po wschodach:**

**Chwasty wrażliwe:** gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa, jasnota różowa, maruna bezwonna (do fazy dwóch liści), miotła zbożowa, przetacznik bluszczykowy, przetacznik perski, przetacznik polny, przytulia czepna (do fazy liścieni), szarłat szorstki, rumianek pospolity.

**Chwasty średnio wrażliwe:** bodziszek drobny, komosa biała, mak polny (do fazy dwóch liści), tasznik pospolity.

**Chwasty odporne:** samosiewy zbóż, fiołek polny

### **STOSOWANIE ŚRODKA**

#### **Rzepak ozimy**

Termin stosowania: **Środek należy zastosować 1 raz w sezonie uprawy rzepaku, w jednym z następujących terminów:**

**a)** bezpośrednio po siewie rzepaku, na starannie uprawioną (bez grud) glebę. Nasiona rzepaku wysiać na jednakową głębokość i dokładnie przykryć ziemią.

**Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania:** 3,0 l/ha

**Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania:** 2,5 – 3,0 l/ha

**b)** 4-7 dni po siewie rzepaku, na starannie uprawioną (bez grud) glebę.

**Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania:** 2,5 l/ha

**Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania:** 2,5 l/ha

**c)** powschodowo (jesienią), gdy rośliny rzepaku mają co najmniej jedną parę liści do fazy rozwinięty liści (BBCH 12-18), a chwasty znajdują się w fazie liścieni do fazy dwóch liści (przytulia czepna w fazie liścieni).

**Maksymalna dawka dla jednorazowego zastosowania:** 3,0 l/ha

**Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania:** 3,0 l/ha

Zalecana ilość wody: 100-400 l/ha

Zalecane opryskiwanie: średniokropliste

**Uwagi:**

1. W przypadku stosowania przedwzrostowo w celu zapewnienia bezpieczeństwa dla wschodzących roślin nasiona należy wysiać rzepaku na głębokość co najmniej 15 mm i dokładnie przykryć glebą.
2. Po opryskaniu pola nie wykonywać żadnych zabiegów pielęgnacyjnych.
3. Dla osiągnięcia wysokiego stopnia zwalczania chwastów wymagana jest optymalna wilgotność gleby. Najwyższa skuteczność jest uzyskiwana gdy produkt jest stosowany przed wschodami chwastów. Zastosowanie środka Butisan Star 416 SC na suchą glebę, da pożądaną efekt dopiero po wystąpieniu deszczu.
4. Silne opady deszczu występujące po zabiegu mogą spowodować zahamowanie wzrostu roślin, przerzedzenie łanu lub deformację liści rzepaku, zwłaszcza w przypadku występowania w tym czasie niskich temperatur. Objawy te są szczególnie widoczne wówczas, gdy rzepak uprawia się na glebach zakamienionych, lekkich i piaszczystych, mają one jednak charakter przejściowy i nie wpływają na przetrwanie oraz plonowanie rzepaku.
5. Butisan Star 416 SC jest przeznaczony na wszystkie typy gleb, za wyjątkiem gleb bardzo lekkich oraz zawierających powyżej 10% materii organicznej.
6. Środek w niższej dawce stosować na glebach lżejszych, a w wyższej dawce na glebach cięższych o dużej zawartości próchnicy, silnie zachwaszczonych.

**NASTĘPSTWO ROŚLIN**

Środek rozkłada się w okresie wegetacji nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.

W przypadku konieczności zaorania plantacji rzepaku traktowanej jesienią środkiem Butisan Star 416 SC (w wyniku uszkodzenia roślin przez przymrozki, choroby lub szkodniki) po wykonaniu orki o głębokości minimum 15 cm, wiosną można uprawiać następujące rośliny: pszenicę jary, jęczmień jary, owies, ziemniak, burak cukrowy, groch, bobik, rzepak jary, kukurydzę, słonecznik oraz len.

Gdyby zaszła konieczność zaorania plantacji rzepaku już jesienią, rośliny ozime można wysiewać po wykonaniu orki lub innych zabiegów uprawowych o głębokości około 20 cm. Zalecana przerwa to dwa miesiące dla zbóż, a jeden miesiąc dla rzepaku ozimego.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I ZALECENIA STOSOWANIA ZWIĄZANE Z DOBRĄ PRAKTYKĄ ROLNICZĄ**

**Środek ochrony Butisan Star 416 SC oraz inne środki ochrony roślin zawierające substancję czynną metazachlor, należy stosować na tej samej powierzchni uprawnej nie częściej niż co trzy lata, w dawkach nie przekraczających łącznie 1,0 kg substancji czynnej na 1 ha.**

Środka nie stosować:

- na rośliny zwiędnięte, osłabione lub uszkodzone przez suszę, choroby czy szkodniki,
- przed spodziewanymi intensywnymi opadami deszczu, przymrozkami lub bezpośrednio po ich wystąpieniu,
- na suchą glebę,
- na plantacjach obsianych siewnikiem rzutowym do czasu osiągnięcia przez rzepak fazy pełni rozwiniętych 2 liści,
- na glebach lekkich, piaszczystych, ubogich w próchnicę oraz zawierających powyżej 10% materii organicznej,
- na glebach silnie zakamienionych - środek może powodować obniżenie wigoru roślin i/lub obsady,
- w przypadku złej agrotechniki - pole zbrylone lub nadmiernie rozpylone,

- na glebach podmokłych lub z zastoiskami wodnymi, w przypadku przewidywanych silnych opadów deszczu należy wstrzymać się z aplikacją produktu.

Podczas stosowania środka nie dopuścić do:

- znoszenia cieczy użytkowej na sąsiednie plantacje roślin uprawnych,
- nakładania się cieczy użytkowej na stykach pasów zabiegowych i uwrociach.

Środek zawiera substancję czynną metazachlor (inhibitory biosyntezy kwasów tłuszczowych o długich łańcuchach – VCLFA, grupa HRAC K3) i substancję czynną chinomerak (syntetyczne auksyny – regulatory wzrostu, grupa HRAC O). Wielokrotne stosowanie herbicydów o takim samym mechanizmie działania może prowadzić do wzrostu ryzyka pojawienia się w populacjach chwastów biotypów odpornych. Z tego też względu w ramach strategii antyodpornościowej zaleca się m. in. stosowanie na danym stanowisku w kolejnych sezonach wegetacyjnych herbicydów z różnych grup chemicznych, odmiennym mechanizmie działania, przemiennie (w rotacji) lub łącznie (w mieszaninach). Stosowane w ten sposób zabiegi chemiczne są tylko jednym z elementów metody ograniczania zachwaszczenia oprócz zabiegów uprawowych i właściwego zmianowania.

### **SPORZĄDZANIE CIECZY UŻYTKOWEJ**

Przed przystąpieniem do sporządzania cieczy użytkowej dokładnie ustalić potrzebną jej ilość. Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą (z włączonym mieszadłem) i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości.

Opryskiwać z włączonym mieszadłem.

Po wleciu środka do zbiornika opryskiwacza nie wyposażonego w mieszadło hydrauliczne ciecz w zbiorniku mechanicznie wymieszać.

Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika z cieczą użytkową.

W przypadku przerw w opryskiwaniu przed ponownym przystąpieniem do pracy, dokładnie wymieszać ciecz użytkową w zbiorniku opryskiwacza.

### **POSTĘPOWANIE Z RESZTKAMI CIECZY UŻYTKOWEJ I MYCIE APARATURY**

Z resztkami cieczy użytkowej po zabiegu należy postępować w sposób ograniczający ryzyko skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w rozumieniu przepisów Prawa wodnego oraz skażenia gruntu, tj.:

- po uprzednim rozcieńczeniu zużyć na powierzchni, na której przeprowadzono zabieg, jeżeli jest to możliwe lub
- unieszkodliwić z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapewniających biologiczną degradację substancji czynnych środków ochrony roślin, lub
- unieszkodliwić w inny sposób, zgodny z przepisami o odpadach.

Po pracy aparaturę dokładnie wymyć.

Z wodą użytą do mycia aparatury należy postąpić tak, jak z resztkami cieczy użytkowej.

### **WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA ŚRODKA**

Przed zastosowaniem środka należy poinformować o tym fakcie wszystkie zainteresowane strony, które mogą być narażone na znoszenie cieczy użytkowej i które zwróciły się o taką informację.

### **Środki ostrożności dla osób stosujących środek:**

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Stosować rękawice ochronne oraz odzież ochronną, zabezpieczającą przed oddziaływaniem środków ochrony roślin w trakcie przygotowywania cieczy użytkowej oraz w trakcie wykonywania zabiegu.

**Środki ostrożności związane z ochroną środowiska naturalnego:**

Nie zanieczyszczać wód środkiem ochrony roślin lub jego opakowaniem.

Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych.

Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.

W celu ochrony wód gruntowych nie stosować na tym samym polu tego lub żadnego innego produktu zawierającego metazachlor lub chinomerak częściej niż co 3 lata.

W celu ochrony organizmów wodnych konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od zbiorników i cieków wodnych.

W celu ochrony roślin oraz stawonogów niebędących celem działania środka konieczne jest wyznaczenie strefy ochronnej o szerokości 1 m od terenów nieużytkowanych rolniczo.

**Okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji):**

Nie wchodzić do czasu całkowitego wyschnięcia cieczy użytkowej na powierzchni roślin.

**Okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji):**

Nie dotyczy

**Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz):**

Nie dotyczy

**Okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny do dnia w którym można siać lub sadzić rośliny uprawiane następnie:**

Należy uwzględnić NASTĘPSTWO ROŚLIN

**WARUNKI PRZECHOWYWANIA I BEZPIECZNEGO USUWANIA ŚRODKA OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWANIA**

Chronić przed dziećmi.

Środek ochrony roślin przechowywać:

- w miejscach lub obiektach, w których zastosowano odpowiednie rozwiązania zabezpieczające przed skażeniem środowiska oraz dostępem osób trzecich,
- w oryginalnych opakowaniach, w sposób uniemożliwiający kontakt z żywnością, napojami lub paszą,
- w temperaturze 0 - 30°C.

Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów.

Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.

Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi.

**PIERWSZA POMOC**

Antidotum: brak, stosować leczenie objawowe.

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać opakowanie lub etykietę.

W PRZYPADKU narażenia lub styczości: zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Okres ważności - 2 lata

Data produkcji - .....  
Zawartość netto - .....  
Nr partii - .....