

## Co to jest Advion?

Advion jest efektywnym środkiem służącym do zwalczania karaczanów. Bardzo atrakcyjny dla szkodników preparat ma postać żelu i zawiera substancję czynną indoksakarb 0,6%. Dzięki swoim właściwościom i skuteczności Advion stanowi doskonałą alternatywę dla innych metod insektobójczych (na przykład oprysków). Oczywiście, w ramach zintegrowanego podejścia do kontroli szkodników możliwe jest równoległe stosowanie żelu i oprysków, te ostatnie powinny być wykonywane jedynie jako „działania uzupełniające”.

## Informacje dotyczące substancji czynnej

Indoksakarb jest związkami z grupy oksadiazyn, który oddziałuje na układ nerwowy owada. Enzymy karaczana rozszczepiają cząsteczki indoksakarbu, w wyniku czego powstaje jeszcze mocniejszy insektycyd w tzw. „postaci metaaktywnej”. Ze względu na nowatorski sposób działania doskonale nadaje się do stosowania w sytuacjach, w których istnieje ryzyko wystąpienia efektu odporności na wcześniej stosowane środki. Indoksakarb jako jedyna substancja tego typu powoduje tzw. „efekt kaskadowy”, co znacznie zwiększa jego efektywność. Według amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska jest to jedyna stosowana w przynętach substancja czynna, którą cechuje zmniejszony wpływ na środowisko naturalne.

## Czy znajdująca się w żelu Advion substancja czynna jest obecna w innych produktach do zwalczania karaczanów dostępnych na rynku polskim?

Nie. Advion jest jedynym dostępnym na rynku polskim przeznaczonym do zwalczania karaczanów produktem zawierającym substancję czynną indoksakarb.

## Jakie gatunki karaczanów można zwalczać za pomocą żelu Advion?

Żel Advion jest przeznaczony do zwalczania następujących gatunków karaczanów: karaczan wschodni (*Blatta orientalis*), karaczan prusak (*Blattella germanica*) i przybyszka amerykańska (*Periplaneta americana*).

## Czy Advion żel można stosować przeciwko innym gatunkom karaczanów?

Tak

## Czy Advion żel równie skutecznie zwalcza osobniki dorosłe i larwy?

Tak

## Gdzie można stosować żel Advion?

Żel Advion jest przeznaczony do stosowania np. w blokach mieszkalnych, domach prywatnych, obiektach handlowych i przemysłowych, budynkach użyteczności publicznej oraz środkach transportu.

## Jak należy aplikować Advion?

Podczas korzystania z żelu zalecane jest stosowanie odpowiedniego aplikatora, co umożliwi precyzyjne dozowanie pożądanej ilości preparatu.

## Dawkowanie

- Na 1 m<sup>2</sup> powinny przypadać co najmniej 2 punkty z żelem;
- Należy zwiększyć liczbę punktów wykładania żelu (do 5 punktów na 1 m<sup>2</sup>) w wypadkach: nasilenia infestacji, wyjątkowo zabrudzonych nawierzchni oraz w sytuacjach, w których mamy do czynienia z karaczanem wschodnim bądź przybyszką amerykańską.

## Uwaga:

- Kropla żelu o średnicy 5 mm waży około 0,1 g;
- Kropla żelu o średnicy 10 mm waży około 0,5 g;
- Cienka warstwa żelu o długości 5 cm i szerokości 0,3 mm waży około 0,35 g.

## Gdzie należy wyklądać żel Advion?



- Przed zastosowaniem żelu należy przeprowadzić dokładną inspekcję zainfekowanych pomieszczeń w celu oceny ogólnego poziomu infestacji, lokalizacji kryjówek szkodników i wyboru najbardziej odpowiednich miejsc do wykładania preparatu.
- Advion żel należy aplikować w miejscach niedostępnych dla dzieci i zwierząt domowych.
- Advion żel może być stosowany zarówno wewnątrz pomieszczeń, w których przechowywana jest żywność, jak i na terenach obiektów niezwiązanych z jej produkcją. Preparat można stosować w domach i budynkach mieszkalnych, obiektach przemysłowych, biurach, magazynach, pomieszczeniach kuchennych, szpitalach, szkołach, domach opieki, hotelach, autobusach, pociągach, samolotach, sklepach i obiektach komercyjnych oraz w miejscach, które mogą stanowić kryjówkę dla karaczanów.
- Żel Advion może być również wykładany w odpowiednich stacjach, pod warunkiem, że będzie on odpowiednio zabezpieczony przed dziećmi i zwierzętami domowymi. Oczywiście, stacje należy umieszczać w miejscach aktywności szkodników.

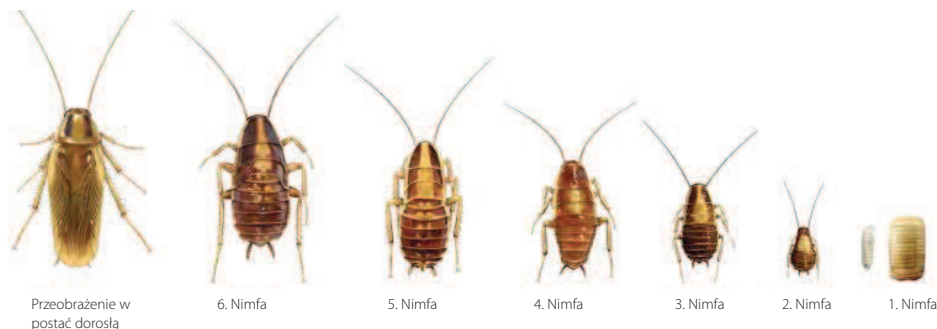
## Gdzie nie należy używać żelu Advion?



- Żel można stosować tylko w miejscach niedostępnych dla dzieci, zwierząt domowych i innych zwierząt niedoświadczonych.
- Nie można aplikować żelu wewnątrz ani w pobliżu rur kanalizacyjnych.
- Żelu nie należy stosować w miejscach, w których preparat może mieć bezpośredni kontakt z żywnością, karmą dla zwierząt, narzędziami i sprzętem kuchennym, nie może być aplikowany również na powierzchniach przeznaczonych do produkcji żywności lub w ich pobliżu.
- Nie wolno również stosować go w miejscach, które są regularnie czyszczone.
- Dawkowanie: od 0,2 g/m<sup>2</sup> do 0,5 g/m<sup>2</sup>.

## Przykłady miejsc, w których można wyklądać żel Advion

- powierzchnie za kuchenkami i lodówkami;
- listwy podłogowe;
- listwy sufitowe;
- powierzchnie przy ścianach;
- powierzchnie przy rurach CO;
- miejsca przy kablach elektrycznych;





### Jak sprawdza się żel w wysokich temperaturach?

W temperaturze powyżej 50°C żel zaczyna topnieć i traci swoje właściwości. W związku z tym nie należy go stosować w miejscach i na powierzchniach, gdzie temperatura może przekroczyć wspomniany poziom (np. na kuchenkach gazowych, grillach, okapach, w saunach, na frytkownicach, zmywarkach czy rurach z gorącą wodą).

### Czy Advion można stosować na zewnątrz budynków?

Tak, jednak Advion jest przede wszystkim przeznaczony do stosowania wewnątrz budynków.

### Czy należy zakładać odzież ochronną?

Przy stosowaniu żelu Advion należy unikać jego kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.

Przy jego aplikacji zalecane jest zatem zakładanie rękawiczek, kombinezonów ochronnych i okularów.

### Czy Advion żel można stosować w pomieszczeniach, w których znajdują się ludzie?

Tak. Nie ma potrzeby, aby domownicy, pracownicy czy inne osoby przebywające w pomieszczeniach opuszczali je w trakcie zabiegów.

### Jak skuteczny jest Advion?

Żel Advion jest bardzo skuteczny – pierwsze „porażone” (martwe lub sparaliżowane) karaczany można zauważyć po 12-24 godzinach od momentu aplikacji środka. Mimo że żel Advion nie jest najszybciej działającym preparatem na rynku, jest preparatem bardzo skutecznym, przede wszystkim z uwagi na „efekt kaskadowy”, który powoduje.

### Co to jest „efekt kaskadowy”?

„Efekt kaskadowy” znany również jako „wtórne zwalczanie” polega na poziomym przenoszeniu insektycydu przez karaczany. Badania wykazały, że prawdopodobieństwo wystąpienia tego efektu jest odwrotnie proporcjonalne do szybkości działania insektycydu – szybko działające środki owadobójcze nie są w stanie go zatem powodować. Stanowi to ich niewątpliwą wadę, ponieważ „efekt kaskadowy” jest bardzo efektywnym sposobem dodatkowej kontroli szkodników, które mogą przekazywać insektycyd innym osobnikom przez kontakt fizyczny, koprofagię (spożywanie kału, w tym często w pobliżu bądź na terenie kryjówek), nekrofagię (spożycie martwych osobników) i emitofagię (spożywanie wymiocin).

### Czy istnieją niezależne badania potwierdzające „efekt kaskadowy” po zastosowaniu żelu Advion?

Badania nad „efektem kaskadowym” podczas stosowania żelu Advion (zawierającego indoksakarb) przeprowadzono na uniwersytecie Purdue. Badania potwierdziły skuteczność substancji w procesie wywoływania „efektu kaskadowego”, udowodniono ponadto, że jest ona w stanie oddziaływać nawet na trzeci rząd karaczanów. Dzięki temu powstaje trzystopniowa reakcja łańcuchowa prowadząca do śmierci kolejnych osobników. W warunkach laboratoryjnych spożycie trutki przez jednego owada powodowało śmierć aż 54 innych. W związku z tym, że żel Advion działa nieco wolniej niż inne insektycydy, karaczany mogą dostarczyć do środka kryjówek większą ilość substancji (przede wszystkim w postaci swoich odchodów). Umożliwia to z kolei spożycie trutki przez larwy odżywiające się odchodami oraz zapłodnione osobniki płci żeńskiej. Dzięki względnie wolnemu działaniu żelu Advion unikamy sytuacji, w której szkodniki są paraliżowane zanim dotrą do swoich kryjówek.

### Moją podstawową metodą kontroli są opryski. Dlaczego mam stosować Advion?

Jest kilka powodów, dla których warto wybrać żel Advion:

Skuteczność – żel Advion jest wysoce atrakcyjny dla szkodników, skuteczny i powoduje „efekt kaskadowy”.

Bezpieczeństwo – Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska klasyfikuje indoksakarb, czyli substancję czynną żelu, jako jedyny dostępny na rynku insektycyd zapewniający poziom „zmniejszonego ryzyka”.

Koszty – potwierdzony badaniami „efekt kaskadowy” pozwala zmniejszyć ilość stosowanego preparatu, co w konsekwencji obniża również koszty zabiegu zwalczania karaczanów.

### Czy mogę stosować Advion i wykonywać opryski na miejscach, w których zastosowano żel?

W większości wypadków stosowanie żelu Advion powinno w zupełności wystarczyć do zwalczania infestacji karaczanów. Czasami zastosowanie oprysków może być uzasadnione jako „zabiegi uzupełniające”.

### Jakie są inne zalety stosowania Advion?

Stosowanie żelu Advion jest mniej uciążliwe niż wykonywanie oprysków, wymaga mniejszych ilości odzieży ochronnej i jest bardziej dyskretne. Przy aplikacji żelu nie trzeba korzystać z, często niewygodnego, opryskiwacza. Produkt jest sprzedawany jako gotowy do użytku, stanowi zatem mniejsze (w porównaniu z koncentratami) zagrożenie dla pracownika zwalczającego karaczany. Advion pozostaje aktywny przez około 12 tygodni, czyli dłużej niż większość preparatów stosowanych do oprysku. Trochę wolniejsze tempo działania żelu należy uznać za zaletę – środki działające szybciej powodują paraliż albo śmierć szkodników właściwie w momencie ich pobrania, co prowadzi do niebezpieczeństwa zanieczyszczenia żywności itp. oraz uniemożliwia „efekt kaskadowy”. Warto pamiętać, że kontrola karaczanów to nie sprint, lecz maraton!

### Podsumowanie

Trutki żelowe bardzo często stają się podstawowym narzędziem pracownika firmy DDD, stosowanym w celu zwalczania infestacji karaczanów. Idealnie nadają się do wykładania w różnych miejscach, również, a może przede wszystkim, w blokach mieszkalnych.

Advion jest mocnym i skutecznym narzędziem do walki z karaczanami.

### Advion to środek:

- wysoce efektywny;
- bezpieczny w stosowaniu;
- szybki i łatwy w aplikacji;
- wydajny;
- konkurencyjny cenowo.

