



CoNNEXT: Razem bez granic w trosce o lepszą przyszłość

Corteva Agriscience™ dąży do wzbogacenia życia zarówno producentów żywności, jak i jej konsumentów, równocześnie dbając o przyszłe pokolenia. CoNNEXT to program, który pozwala wcielić tę ideę w życie poprzez współpracę między wszystkimi uczestnikami łańcucha dostaw żywności (producentami, branżą przetwórczą i sklepami). Celem inicjatywy jest dbałość o właściwy sposób stosowania środków ochrony roślin, aby wyprodukowana żywność spełniała wymagania handlu oraz oczekiwania konsumentów.

Nowe możliwości dla producentów owoców i warzyw, branży przetwórczej oraz handlu. Nowe możliwości dla konsumentów.

CoNNEXT został wprowadzony po to, aby połączyć wszystkich uczestników łańcucha dostaw żywności, od jej producentów po konsumentów. Dostęp do wiedzy i informacji na temat właściwego stosowania środków ochrony roślin zapewni producentom owoców i warzyw oraz przetwórcom wsparcie sprzedaży i ułatwi im handel na wielu nowych rynkach zbytu.





Spis treści

Delegate™, insektycyd do stosowania
w uprawach jabłoni i gruszy \ 4

Fontelis™ 200 SC, fungicyd do stosowania
w uprawach jabłoni \ 6

Spintor™ 240 SC, insektycyd do stosowania
w uprawach warzywniczych i jagodowych \ 8

Talius™ SAD, fungicyd do stosowania
w uprawach jabłoni, gruszy i truskawki \ 16

Zorvec™ Endavia™, fungicyd do stosowania
w uprawach ziemniaka, cebuli i czosnku \ 19

Zorvec™ Entecta™, fungicyd do stosowania
w uprawach ziemniaka \ 22

Program ochrony jabłoni z zastosowaniem
preparatów Corteva \ 24

Program ochrony ziemniaka z zastosowaniem
preparatów Corteva \ 25

Informacje dotyczące najwyższych
dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP)
w owocach i warzywach \ 26

Środki ostrożności i dodatkowe informacje \ 27

Technologia Delegowana do ochrony Twojego sadu przed owocówkami, zwójkami i miodówkami

Delegate™



Delegate™ to środek owadobójczy zarejestrowany w Polsce do ochrony upraw jabłoni i gruszy. Insektycyd bazuje na zupełnie nowej substancji czynnej – spinetoramie. Dzięki wykorzystaniu nowego mechanizmu działania szybko zauważalny jest efekt zwalczania zwójek, owocówek i miodówek, a skuteczność stosowania (nawet w trudnych warunkach pogodowych) jest bardzo wysoka. Po aplikacji szkodnik przestaje żerować w ciągu kilku minut, a jego śmierć następuje w ciągu 1 do 24 godzin. Insektycydem zwalczą się zwójki od fazy jaj do fazy L5. Zabieg dedykowany przeciwko owocówkom musi być wykonany najpóźniej przed momentem wgrzyzienia się owocówki w strukturę miąższu owocu, ponieważ po tym momencie nie możemy jej zwalczyć. Efekt działania widoczny jest już po kilkudziesięciu minutach. Ponadto, środek ma krótką karencję wynoszącą tylko 7 dni.

Spinetoram, należący do grupy chemicznej spinozyn (grupa 5 IRAC), bez stwierdzonej odporności krzyżowej, jest idealny do programów zarządzania opornością i może być stosowany w rotacjach z innymi produktami z innych grup chemicznych. Spinetoram wykazuje skuteczność wobec populacji danych szkodników, które historycznie wykazywały odporność na środki z innych grup chemicznych.

Delegate™: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce

Uprawa	jabłoni		grusza	
Zwalczane szkodniki	owocówka jabłkowieczka, owocówka południóweczka, zwójki liściowe, szrotówek białaczek		miodówki	owocówka jabłkowieczka, owocówka południóweczka, zwójki liściowe, szrotówek białaczek
Termin stosowania	po zakończeniu kwitnienia (BBCH 70–87), nie opryskiwać w trakcie kwitnienia sadu, zabieg wykonać w okresie intensywnego lotu motyli i składania jaj, nie później niż do fazy tzw. czarnej główki		po zakończeniu kwitnienia (BBCH 70–87); nie opryskiwać w trakcie kwitnienia sadu; zabieg wykonać w trakcie wylęgania larw, najpóźniej w fazie rozwojowej larw L-3	po zakończeniu kwitnienia (BBCH 70–87), nie opryskiwać w trakcie kwitnienia sadu, zabieg wykonać w okresie intensywnego lotu motyli i składania jaj, nie później niż do fazy tzw. czarnej główki
Maksymalna dawka	0,3 kg/ha			
Maksymalna liczba zabiegów w sezonie wegetacyjnym	1			
Zalecana ilość wody	400–1000 l/ha			



Informacja dla producentów jabłek i gruszek dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) dla spinetoram

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinetoram) obowiązujące na rynkach eksportowych



Jabłoń

Kraj/norma	NDP (mg/kg) spinetoram w jabłkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
Unia Europejska	0,15	7
USA	0,2	7
Kanada	0,2	7
Japonia	0,5	7
Korea/Rosja	0,05	7
Codex	0,05	7

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie rejestracyjnej, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych pozostałości substancji czynnych, prezentujemy wyniki z 14 doświadczeń polowych przeprowadzonych w Europie:

- na podstawie badań pozostałości i obliczeń szacujemy, że po 1 zabiegu wykonanym w fazie BBCH 70-87 w najwyższej dopuszczalnej w etykiecie rejestracyjnej dawce, pozostałości substancji czynnej 7 dni po zastosowaniu były niższe niż 30% europejskiej normy NDP oraz wynosiły mniej niż 0,01 mg/kg po 21 dniach od aplikacji.



Grusza

Kraj/norma	NDP (mg/kg) spinetoram w gruszkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
Unia Europejska	0,15	7
USA/Kanada	0,2	7
Rosja	0,05	7
Japonia	0,5	7
Korea	0,01	7
Codex	0,05	7

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie rejestracyjnej, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych pozostałości substancji czynnych, prezentujemy wyniki z 7 doświadczeń polowych przeprowadzonych w Europie:

- na podstawie badań pozostałości i obliczeń szacujemy, że po 1 zabiegu wykonanym w fazie BBCH 70-87 w najwyższej dopuszczalnej w etykiecie rejestracyjnej dawce, pozostałości substancji czynnej 7 dni po zastosowaniu były niższe niż 30% europejskiej normy NDP oraz wynosiły mniej niż 0,01 mg/kg po 21 dniach od aplikacji.

Kompletna ochrona bez mieszania

Fontelis™ 200 SC

Fontelis™ 200 SC to nowoczesny środek grzybobójczy, przeznaczony do zwalczania parcha jabłoni, mączniaka prawdziwego jabłoni oraz szarej pleśni. Można go stosować zapobiegawczo lub interwencyjnie!

Fontelis™ 200 SC jest jedynym preparatem z grupy SDHI zwalczającym równocześnie parcha, mączniaka i szarą pleśń. Jest niezwykle odporny na zmywanie przez deszcz (opad w wysokości do 60 mm w ciągu 1 h po zastosowaniu nie zmywa produktu). W ramach praktyki rolniczej temperatura nie ogranicza terminu stosowania! Możliwe jest stosowanie produktu „solo” od dawki 0,5 l/ha.

Środek występuje w formie stężonej zawiesiny do rozcieńczania wodą, ma działanie kontaktowe, wgłębne i lokalnie układowe (systemiczne). Fungicyd stosujemy zapobiegawczo lub interwencyjnie (we wczesnym stadium rozwoju choroby, nie później niż 48 godzin po infekcji).

Fontelis™ 200 SC: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce

Uprawa	jabłoń	
Zwalczane choroby	parch jabłoni, mączniak jabłoni	szara pleśń
Termin stosowania	od fazy rozwojowej BBCH 10 (wierzchołki liści wystają 10 mm powyżej łusek pąków) do 21 dni przed zbiorem	- od fazy pełni kwitnienia (przynajmniej 50% kwiatów otwartych) do fazy zasychania kwiatów, większość płatków opada (BBCH 65-67), zwłaszcza podczas deszczowej pogody - przed zbiorem w początkach dojrzewania owocu (BBCH 81), ale nie później niż 21 dni przed ich zbiorem
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania	0,5–0,75 l/ha	
Liczba zabiegów	3 (odstęp między zabiegami minimum 7 dni)	
Zalecana ilość wody	500–750 l/ha	

Główne korzyści

- Odporny na zmywanie do 60 mm deszczu w godzinę po zabiegu
- W praktyce temperatura nie ogranicza terminu stosowania
- Możliwość skutecznego zabezpieczania jabłoni przed szarą pleśnią w całym okresie wegetacji, włączając w to krytyczny z punktu widzenia ochrony okres kwitnienia
- Skutecznie zapobiega rozwojowi parcha*
- Stosowanie produktu „solo” od dawki 0,5 l/ha
- Pierwszy preparat z grupy SDHI zarejestrowany łącznie do zwalczania parcha jabłoni, mączniaka jabłoni oraz szarej pleśni

* Produkt należy stosować zapobiegawczo lub we wczesnych stadiach rozwoju choroby (maksymalnie 48 godzin po infekcji).



Informacja dla producentów jabłek dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) pentiopiradu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (pentiopirad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Jabłoń

Kraj/norma	NDP (mg/kg) pentiopiradu w jabłkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	0,5	21
Kanada	0,5	21
UE	0,5	21
Japonia	2	21
Korea	0,5	21
Codex	0,4	21

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnej, prezentujemy wyniki z 18 doświadczeń przeprowadzonych w Europie:

- po 3 zabiegach zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka i wykonanych w odstępie 7 dni, z ostatnim zabiegiem przeprowadzonym w fazie BBCH 76-85 (owoce powyżej 60% typowej wielkości dla odmiany) i zachowaniem okresu karencji 21 dni, przewidywana średnia pozostałości substancji czynnej w owocach wynosi mniej niż 30% europejskiej normy NDP.

Ponadto, przeprowadzone przez nas doświadczenia w połączeniu z analizą bazującą na naszym wewnętrznym systemie statystycznym pozwalają nam oszacować pozostałości substancji czynnych w owocach ziarnkowych. Należy pamiętać, że informacje te mogą służyć jedynie jako wskazówka, która musi być potwierdzona badaniem laboratoryjnym.

Na podstawie statystycznego modelu do prognozowania, pozostałości pentiopiradu w owocach szacuje się na poniżej 0,01 mg/kg:

- 55 dni po wykonaniu 1 zabiegu zawierającego najwyższą dopuszczalną dawkę,
- 70 dni po wykonaniu 2 zabiegów zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę wykonanych w odstępie 7 dni.

Fontelis™ 200 SC (pentiopirad) to fungicyd zapewniający ochronę przed szerokim spektrum chorób. Środek działa szybko i przez długi czas, zarówno zapobiegawczo, jak i interwencyjnie. Fontelis™ 200 SC ma odpowiednią skuteczność i elastyczność potrzebną do uzyskania wysokiego plonu najwyższej jakości. Jako fungicyd SDHI z grupy FRAC 7, Fontelis™ 200 SC uzupełnia program ochrony w uprawie jabłoni.

Insektycyd o wyjątkowo szerokim spektrum działania

Spintor™ 240 SC

Spintor™ 240 SC (spinosad) jest insektycydem, który powstał w wyniku fermentacji bakteryjnej mikroorganizmów o nazwie *Saccharopolyspora spinosa*, występujących w naturalnych warunkach. Spintor™ 240 SC (spinosad) wspiera producentów owoców i warzyw w walce ze szkodnikami z rzędu *Lepidoptera* (motyle), *Coleoptera* (chrząszcze), *Diptera* (muchówki). Produkt dodatkowo jest bardzo skuteczny w walce z wciornastkami z rzędu *Thysanoptera* (przylżeńce). Jest efektywny w niskich dawkach, szybko rozkłada się minimalizując ilość pozostałości, a także może być stosowany w programach integrowanej ochrony roślin ze względu na minimalny wpływ na organizmy pożyteczne, owady zapylające i roztocza. Spinosad został wpisany na listę produktów dopuszczonych przez UE do stosowania w rolnictwie ekologicznym.

Spintor™ 240 SC: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce (uprawy sadownicze)

Uprawa	Zwalczane szkodniki	Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania	Termin stosowania	Maksymalna liczba zabiegów	Zalecana ilość wody
borówka wysoka, agrest, porzeczka biała, porzeczka czerwona, porzeczka czarna, żurawina, truskawka, malina, jeżyna*	muszka plamoskrzydła (<i>Drosophila suzukii</i>), wciornastek różówek	0,32-0,4 l/ha	od fazy pąków kwiatowych do końca fazy dojrzewania owoców z zachowaniem okresu karencji (BBCH 51-89), gdy pojawią się postacie dorosłe i pierwsze larwy lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	2 (odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni)	200-1200 l/ha
	zwójka bukóweczka, zwójka siatkóweczka, zwójka różóweczka		od fazy pąków kwiatowych do końca fazy dojrzewania owoców z zachowaniem okresu karencji (BBCH 51-89), na najmłodsze stadia rozwojowe gąsienic		
grusza*	zwójka siatkóweczka, piędzik przedzimek	0,6 l/ha	w momencie wytwarzania i rozwoju liści i kwiatostanów, a przed kwitnieniem drzew (<BBCH 59)	1	400-600 l/ha
	zwójka siatkóweczka		po kwitnieniu drzew (>BBCH 70)	2 (odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni)	

* Stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych

Spintor™ 240 SC: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce (uprawy warzywnicze)

Uprawa	Zwalczane szkodniki	Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania	Termin stosowania	Maksymalna liczba zabiegów	Zalecana ilość wody
ziemniak	larwy stonki ziemniaczanej	0,1-0,15 l/ha	na najmłodsze stadia rozwojowe larw	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni)	150-400 l/ha
kapusta głowiasta biała uprawiana w gruncie	bielinek kapustnik, bielinek rzepnik, piętnówka kapustnica	0,2-0,4 l/ha	na najmłodsze stadia rozwojowe gąsienic	1-3 (odstęp między zabiegami: 7-10 dni)	200-600 l/ha
	wciornastek tytonowiec	0,3 - 0,4 l/ha	na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika, gdy pojawią się pierwsze larwy i postacie dorosłe wciornastka lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń		
kalafior i brokuł uprawiany w gruncie	bielinek rzepnik, piętnówka kapustnica	0,2-0,4 l/ha	na najmłodsze stadia rozwojowe gąsienic	3 (odstęp między zabiegami: 7-10 dni)	200-600 l/ha
cebula, por	wciornastek tytonowiec	0,3-0,4 l/ha	gdy pojawią się pierwsze larwy i postacie dorosłe wciornastka lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	3 (odstęp między zabiegami: 7 dni)	200-600 l/ha

pomidor i ogórek uprawiany pod osłonami	wciornastek zachodni	0,04% (40 ml środka w 100 litrach wody)	z chwilą pojawienia się osobników dorosłych	4 (odstęp między zabiegami: 7-10 dni)	300-2000 l/ha
sałata głowiasta, sałata długolistna (sałata rzymska), sałata liściowa (sałata kędzierzawa) uprawiane w gruncie*	wciornastki, miniarka ciepłolubka, miniarka psiankowianka, miniarka wielożerna, błyszczka jarzynówka, piętnówka kapustnica	0,4 l/ha	stosować od ośmiu liści właściwych do chwili kiedy główki osiągną typową wielkość i twardość lub rośliny nie formujące główki osiągną typową masę liściową (BBCH 18- 49), na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni)	200-600 l/ha
seler naciowy i korzeniowy uprawiany w gruncie i pod osłonami	liściolubka selerowa	0,4 l/ha	seler korzeniowy – od fazy gdy korzeń osiąga 40% typowej średnicy do fazy gdy korzeń osiąga typową wielkość i kształt (BBCH 44-49); seler naciowy – od osiągnięcia 40% masy liściowej do osiągnięcia 100% masy liściowej typowej dla odmiany (BBCH 44-49); na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni)	200-600 l/ha
jarmuż i kalarepa uprawiane w gruncie*	bielinek kapustnik, bielinek rzepnik, piętnówka kapustnica	0,4 l/ha	od ośmiu liści właściwych do chwili kiedy rośliny uprawne osiągną typową wielkość, kształt i masę liści (BBCH 18-49), na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni)	200-600 l/ha
rukola i roszponka uprawiane w gruncie*	miniarka ciepłolubka, miniarka psiankowianka, miniarka wielożerna	0,4 l/ha	od ośmiu liści właściwych do chwili kiedy rośliny uprawne osiągną typową wielkość, kształt i masę liści (BBCH 18-35), na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	2 (odstęp między zabiegami: co najmniej 10-14 dni)	200-600 l/ha
szczypiorek, czosnek, czosnek askaloński uprawiane w gruncie*	wciornastki	0,4 l/ha	od momentu grubienia podstawy liści do początku powstawania pędu kwiatowego BBCH (40-47), gdy pojawiają się pierwsze larwy i postacie dorosłe wciornastka lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni)	200-600 l/ha
rośliny warzywne uprawiane na młode liście uprawiane w gruncie*	wciornastki, miniarka ciepłolubka, miniarka psiankowianka, miniarka wielożerna, błyszczka jarzynówka, piętnówka kapustnica, bielinek kapustnik, bielinek rzepnik, śmietka ćwiklanka	0,4 l/ha	od fazy 3 do 8 liści (BBCH 13-18), na najmłodsze stadia rozwojowe szkodnika, na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika, lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	2 (odstęp między zabiegami: 10-14 dni)	200-600 l/ha
szpinak i szczaw uprawiane w gruncie*	śmietka ćwiklanka, miniarka ciepłolubka, miniarka psiankowianka, miniarka wielożerna, błyszczka jarzynówka, piętnówka kapustnica, bielinek kapustnik, bielinek rzepnik	0,4 l/ha	od ośmiu liści właściwych do chwili kiedy rośliny uprawne osiągną typową wielkość, kształt i masę liści (BBCH 18-49), na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni)	200-600 l/ha
bakłażan, papryka, pomidor uprawiane pod osłonami i w szklarni*	skośnik pomidorowy, wciornastki, miniarka ciepłolubka, miniarka psiankowianka, miniarka wielożerna	0,2-0,4 l/ha	na początku zasiedlania rośliny przez szkodnika lub po zauważeniu pierwszych uszkodzeń, od początku fazy kwitnienia do stadium, gdy 70% owoców uzyskuje typową barwę (BBCH 61-71)	- dla bakłażana uprawianego pod osłonami i w szklarni, papryki uprawianej pod osłonami i w szklarni oraz pomidora uprawianego w szklarni: 3 - dla pomidora uprawianego pod osłonami: 4 (odstęp między zabiegami: co najmniej 10 dni)	200-600 l/ha
kukurydza cukrowa	omacnica prosowianka	0,4 l/ha	od fazy rozwojowej 4 liści do fazy pełnej dojrzałości ziarniaków (BBCH 14 – 75), wyłączając fazę kwitnienia roślin (BBCH 61-69)	1	300 - 600 l/ha

* Stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych



Informacja dla producentów brokułów, kapusty i kalafiorów dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) spinosadu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinosad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Brokuł, kapusta, kalafior

Kraj/ norma	NDP (mg/kg) spinosadu w brokułach, kapuście i kalafiorach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	2	3
Kanada	2	3
UE	2	3
Japonia	2	3
Korea	2	3
Codex	2	3

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych pozostałości substancji czynnej, prezentujemy wyniki z doświadczeń przeprowadzonych w Europie.

- **W UPRAWACH BROKUŁÓW:** po 3 zabiegach wykonanych w odstępie 7–10 dni w fazie BBCH 43-59 i zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka, przewidywane średnie pozostałości substancji czynnej po 3 dniach od ostatniej aplikacji wynosiły mniej niż 50% europejskiej normy NPD (na podstawie 10 doświadczeń).
- **W UPRAWACH KAPUSTY:** po 3 zabiegach wykonanych w odstępie 8–11 dni w fazie BBCH 47-49 i zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka, przewidywane średnie pozostałości substancji czynnej po 3 dniach od ostatniej aplikacji wynosiły mniej niż 30% europejskiej normy NPD (na podstawie 4 doświadczeń).
- **W UPRAWACH KALAFIORÓW:** po 1–3 zabiegach wykonanych w odstępie 7–12 dni w fazie BBCH 12-49 i zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka, przewidywane średnie pozostałości substancji czynnej po 3 dniach od ostatniej aplikacji wynosiły mniej niż 30% europejskiej normy NPD (na podstawie 12 doświadczeń).



Informacja dla producentów cebuli dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) spinosadu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinosad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Cebula

Kraj/ norma	NDP (mg/kg) spinosadu w cebuli, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	0,1	7
Kanada	0,1	7
UE	0,07	7
Japonia	0,1	7
Korea	0,07	7
Codex	0,1	7

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnej, prezentujemy wyniki z 15 doświadczeń przeprowadzonych w Europie:

- po 3 zabiegach przeprowadzonych w fazie BBCH 45-49 w odstępie 7–10 dni i zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka, przewidywane średnie pozostałości substancji czynnej wynosiły mniej niż europejska norma NDP po 7 dniach od aplikacji oraz poniżej 0,01 mg/kg po 14 dniach od aplikacji.



Informacja dla producentów sałaty głowiastej dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) spinosadu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinosad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Sałata głowiasta

Kraj/ norma	NDP (mg/kg) spinosadu w sałacie głowiastej, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
UE	do dnia 28.02.2023 10, od 29.02.2023 4	3
Szwajcaria	10	3
Rosja	10	3
USA	10	3
Kanada	8	3
Japonia	10	3
Korea	5	3
Codex	10	3

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnych, prezentujemy wyniki z 6 doświadczeń polowych przeprowadzonych w Europie:

- po 2-3 zabiegach wykonanych w fazie BBCH 19-49 w odstępie 7 dni w najwyższej dopuszczalnej dawce, pozostałości substancji czynnej 3 dni po ostatniej aplikacji wynosiły mniej niż maksymalna NDP normy obowiązującej w UE oraz mniej niż 30% europejskiej NDP po 10 dniach od aplikacji i mniej niż 0,01 mg/kg po 21 dniach od ostatniej aplikacji.

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.



Informacja dla producentów kukurydzy cukrowej dotyczące najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) spinosadu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinosad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Kukurydza cukrowa

Kraj/norma	NDP (mg/kg) spinosadu w kukurydzy cukrowej, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
UE	0,02	3
Wielka Brytania	0,02	3
Północna Irlandia	0,02	3
Szwajcaria	0,02	3
USA	0,02	3
Kanada	1,5	3
Codex	0,01	3

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnych, na podstawie badań pozostałości i obliczeń szacujemy, że:

- po 2 zabiegach wykonanych w fazie BBCH 67-75 w najwyższej dopuszczalnej w etykiecie rejestracyjnej dawce, pozostałości substancji czynnej wynosiły mniej niż 0,003 mg/kg po 3 dniach od ostatniej aplikacji.**

*Przypominamy, że podstawowym obowiązkiem producenta rolnego w zakresie stosowania ś.o.r. jest przestrzeganie zapisów umieszczonych w etykiecie danego środka, w tym uregulowań dotyczących dawki, faz rozwojowych rośliny uprawnej, maksymalnej liczby zabiegów w sezonie wegetacyjnym i okresu pomiędzy ostatnim zabiegiem a terminem zbioru – czyli okresu karencji.



Informacja dla producentów porzeczek dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) spinosadu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinosad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Porzeczka

Kraj	NDP (mg/kg) spinosadu w porzeczkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	0,4	5
Kanada	0,5	5
UE	1,5	3
Japonia	1	3

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnej, prezentujemy wyniki z 6 doświadczeń przeprowadzonych w Europie:

- po 2 zabiegach przeprowadzonych w fazie BBCH 85-87 w odstępie 7 dni i zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka, przewidywane średnie pozostałości substancji czynnej wynosiły mniej niż 50% europejskiej normy NDP po 3 dniach od aplikacji.

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.



Informacja dla producentów malin dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) spinosadu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (spinosad) obowiązujące na rynkach eksportowych

Malina

Kraj/ norma	NDP (mg/kg) spinosadu w malinach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	1	3
Kanada	0,5	3
UE	1,5	3
Japonia	1	3
Korea	0,5	3
Codex	1	3

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnej, prezentujemy wyniki z 4 doświadczeń przeprowadzonych w Europie:

- po 2 zabiegach przeprowadzonych w fazie BBCH 77-87 w odstępie 7 dni i zawierających najwyższą dopuszczalną dawkę środka, przewidywane średnie pozostałości substancji czynnej wynosiły mniej niż 30% europejskiej normy NDP po 3 dniach od aplikacji.

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.



Rozwiąż problem mączniaka jednym prostym ruchem

Talius™
SAD
FUNGICYD

**Sprawdzony fungicyd,
teraz dostępny także dla sadowników!**

- Zabezpieczysz swój sad przed wszystkimi szczepami mączniaka
- Chronisz uprawy długo, aż do 6 tygodni, także nowe przyrosty roślin
- Kupisz go w dobrej cenie
- Zabezpieczysz plon oraz sprzedasz zdrowe, dorodne owoce

Więcej na **corteva.pl**

Rozwiąż problem mączniaka jednym prostym ruchem!

Talius™ SAD

Talius™ SAD to fungicyd zwalczający mączniaka jabłoni w uprawach jabłoni i gruszy oraz mączniaka prawdziwego truskawki. Środek zawiera substancję czynną proquinazid, należącą wg FRAC do grupy 13, znaną już producentom zbóż, która teraz została także dopuszczona do ochrony jabłoni, gruszy i truskawki. Środek nie tylko zwalcza z wysoką skutecznością mączniaka jabłoni w danym sezonie wegetacyjnym, ale też znacząco ogranicza występowanie infekcji pierwotnych w roku następnym, zwłaszcza na pąkach liściowo-kwiatowych. Dzięki wysokiej skuteczności działania, translaminarnemu i gazowemu przemieszczaniu się, chroni rośliny oraz hamuje kiełkowanie i żywotność zarodników. Stanowi podstawę ochrony roślin, szczególnie nowych przyrostów, przed infekcjami wtórnymi mączniaka jabłoni i mączniaka prawdziwego truskawki. Talius™ SAD jest odporny na zmywanie przez deszcz, skuteczność działania pozostaje na tym samym poziomie, jeśli deszcz (do 20 mm) spadnie po dwóch godzinach od aplikacji.

Talius™ SAD: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce

Uprawa	jabłoń, grusza	truskawka w uprawie polowej*
Zwalczane choroby	mączniak jabłoni	mączniak prawdziwy truskawki
Termin stosowania	zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów choroby od fazy mysiego ucha do fazy, gdy owoc osiąga połowę typowej wielkości (BBCH 10-75)	zapobiegawczo lub po zaobserwowaniu pierwszych objawów choroby: przed zbiorem owoców, do momentu gdy pierwsze owoce osiągną charakterystyczną barwę (BBCH 85), po zbiorze owoców
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania	0,2–0,3 l/ha (167 ml na 10 000 m ² LWA – ściany listowia dla zakresu 12 000–18 000 m ² LWA)	0,375 l/ha
Maksymalna liczba zabiegów	3 (odstęp między zabiegami co najmniej 10 dni)	2 (odstęp między zabiegami: 7 - 10 dni)
Zalecana ilość wody	500–750 l/ha	500-750 l/ha

* Stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych

Informacja dla producentów truskawek dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) dla proquinazidu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnej (proquinazid) obowiązujące na rynkach eksportowych



Truskawka

Kraj	NDP (mg/kg) proquinazidu w truskawkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
Unia Europejska / Codex	2	3
Szwajcaria	1,5	3
Wielka Brytania	1,5	3

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazówek zamieszczonych w etykiecie rejestracyjnej, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnych prezentujemy wyniki z 8 doświadczeń polowych przeprowadzonych w Europie:

- po 2 zabiegach wykonanych w fazie BBCH 81-87 w dawce 0,375 l/ha, pozostałości substancji czynnej 3 dni po ostatniej aplikacji wynosiły mniej niż norma w UE (1,5 mg/kg).

Na podstawie doświadczeń i modelowania komputerowego szacujemy, że pozostałości proquinazidu w owocach truskawki spadną poniżej 30% europejskiej normy NDP po 8 dniach oraz poniżej 0,01 mg/kg po 24 dniach od aplikacji środka jednorazowo w dawce 0,375 l/ha. Należy pamiętać, że informacje te mogą służyć jedynie jako wskazówka, która musi być potwierdzona badaniem laboratoryjnym.

Informacja dla producentów jabłek i gruszek dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) dla proquinazidu



Jabłoń

Kraj	NDP (mg/kg) proquinazidu w jabłkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
Unia Europejska / Codex	0,08	50
Rosja	0,08	50
Szwajcaria	0,08	50

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazań zamieszczonych w etykiecie rejestracyjnej, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Na podstawie doświadczeń i modelowania komputerowego szacujemy, że pozostałości dla uprawy jabłoni:

spadną poniżej 30% NDP obowiązującego na terenie UE:

- 28 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,2 l/ha,
- 35 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,3 l/ha,
- 42 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,2 l/ha,
- 49 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,3 l/ha,

spadną poniżej 0,01 mg/kg:

- 42 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,2 l/ha,
- 49 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,3 l/ha,
- 56 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,2 l/ha,
- 63 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,3 l/ha.



Grusza

Kraj	NDP (mg/kg) proquinazidu w gruszkach, stan na dzień 17 stycznia 2023	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
Unia Europejska	0,08	50
Rosja	0,08	50
Szwajcaria	0,08	50

* Bardzo ważne jest, żeby ze środków ochrony roślin korzystać stosując się do wskazań zamieszczonych w etykiecie rejestracyjnej, w tym do informacji dotyczących okresu karencji.

Na podstawie doświadczeń i modelowania komputerowego szacujemy, że pozostałości dla uprawy gruszy:

spadną poniżej 30% NDP obowiązującego na terenie UE:

- 28 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,2 l/ha,
- 42 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,3 l/ha,
- 49 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,2 l/ha,
- 56 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,3 l/ha,

spadną poniżej 0,01 mg/kg:

- 49 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,2 l/ha,
- 56 dni po 1 zabiegu przy zastosowaniu dawki 0,3 l/ha,
- 63 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,2 l/ha,
- 70 dni po 3 zabiegach w odstępie 10 dni przy zastosowaniu każdorazowo dawki 0,3 l/ha.

Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnych, prezentujemy wyniki z 10 doświadczeń polowych przeprowadzonych w Europie Północnej i Południowej:

- badania pozostałości po 2-3 zabiegach wykonanych w odstępie 10 dni w fazie BBCH 74-79, w najwyższej dopuszczalnej w etykiecie rejestracyjnej dawce, wykazały, że pozostałości substancji czynnej 49 dni po zastosowaniu w jabłoni i gruszy są poniżej dopuszczonego w Unii Europejskiej poziomu NDP wynoszącego 0,08 mg/kg.



Sprawdzony. Wyjątkowy. Gotowy!

ZORVEC™
Endavia™
FUNGICYD

- /// **Najlepsza skuteczność na zarazę ziemniaka #EuroBlight 4,9***
- /// Długotrwała ochrona, stabilne pewne działanie
- /// Zapewnia ochronę nowym przyrostom
- /// Odporność na zmywanie przez deszcz już po 20 minutach od zabiegu
- /// Teraz w gotowej formulacji

* Eksperti EuroBlight oceniają skuteczność substancji czynnej Zorvec™ na 4,9 w 5-stopniowej skali.

Sprawdzony. Wyjątkowy. Gotowy!

Zorvec™ Endavia™

Zorvec™ Endavia™ to fungicyd nowej generacji przeciwko zarazie ziemniaka i mączniakowi rzekomemu w cebuli. Środek łączy skuteczność dwóch substancji czynnych o odmiennym mechanizmie działania: oksatiapiprolinę (wg FRAC grupa 49) i bentiwalikarb (grupa 40 wg FRAC). Preparat ma działanie powierzchniowe i układowe. Występuje w postaci zawiesiny olejowej (OD) do rozcieńczania wodą. Przeznaczony jest do stosowania zapobiegawczego.

Główne korzyści stosowania w ziemniaku

- Eksperci EuroBlight ocenili skuteczność Zorvec™ Endavia™ na 4,9 w 5-stopniowej skali. To najwyższa ocena na zarazę ziemniaka w zestawieniu!
- Niezawodnie działa nawet w trudnych warunkach środowiskowych.
- Jest odporny na zmywanie przez deszcz już po 20 minutach od zabiegu.
- Zapewnia długotrwałą ochronę.
- Ogromnym jego atutem jest nadzwyczajna, ponadstandardowa długotrwałość ochrony. Dzięki temu można wydłużać nawet o 3–4 dni przerwy pomiędzy zabiegami. Mniejsza liczba zabiegów w sezonie, przy zachowaniu wysokiego poziomu ochrony, oznacza dla producentów wymierne oszczędności. Mniejsza liczba zabiegów w sezonie to zwiększona wydajność!
- Zapewnia ochronę nowym przyrostom, przemieszczając się do nowych liści rośliny.
- Jest teraz dostępny w gotowej formulacji, niewymagającej mieszania, w opakowaniach o pojemności 1 i 5 litrów.
- Nowy Zorvec™ w wersji Endavia™ jest znacznie łatwiejszy w transporcie, przechowywaniu i stosowaniu.
- Ułatwia zarządzanie programami ochrony.
- Nie stwierdzono w Europie odporności krzyżowej z innymi substancjami czynnymi fungicydów.

Zorvec™ Endavia™: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce

Uprawa	ziemniak	cebula, czosnek*
Zwalczane choroby	zaraza ziemniaka	mączniak rzekomy cebuli
Termin stosowania	od początku fazy rozwoju liści (BBCH 10) do 7 dni przed zbiorem rośliny uprawnej, pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, przed pojawieniem się pierwszych objawów choroby, następne zabiegi wykonywać w miarę potrzeby co 7-10 dni, krótszy odstęp między zabiegami zachować w warunkach większego zagrożenia chorobą	od fazy trzech liści (BBCH 13) do 28 dni przed zbiorem rośliny uprawnej, pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, przed pojawieniem się pierwszych objawów choroby, następne zabiegi wykonywać w miarę potrzeby co 7 dni
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania	0,4 l/ha	0,5 l/ha
Liczba zabiegów	4 (odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni)	3 (odstęp między zabiegami: co najmniej 7 dni)
Zalecana ilość wody	200-400 l/ha	200-800 l/ha

* Rejestracja w uprawach małoobszarowych

Informacja dla producentów ziemniaków dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) oksatiapiproliny i bentiowalikarbu-izopropylu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnych (oksatiapiprolina, bentiowalikarb-izopropyl) obowiązujące na rynkach eksportowych

Ziemniak

Kraj/ norma	NDP (mg/kg) oksatiapiproliny w ziemniakach, stan na dzień 17 stycznia 2023	NDP (mg/kg) bentiowalikarbu- izopropylu w ziemniakach, stan na dzień 6 grudnia 2022	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	0,04	–	–
Kanada	0,04	0,1	7
UE	0,01	0,02	7
Japonia	0,05	0,01	7
Korea	0,05	0,05	7
Codex	0,04	–	–

* Przypominamy, że podstawowym obowiązkiem producenta rolnego w zakresie stosowania ś.o.r. jest przestrzeganie zapisów umieszczonych w etykiecie danego środka, w tym uregulowań dotyczących dawki, faz rozwojowych rośliny uprawnej, maksymalnej liczby zabiegów w sezonie wegetacyjnym i okresu pomiędzy ostatnim zabiegiem a terminem zbioru – czyli okresu karencji.



Z 18 doświadczeń dotyczących oksatiapiproliny, przeprowadzonych w Europie Północnej i Południowej wynika, że po wykonaniu 3–4 aplikacji w odstępach 10 dni i zastosowaniu najwyższej dopuszczalnej dawki środka, w próbkach pobieranych 0–21 dni od ostatniej aplikacji nie wykryto pozostałości substancji czynnej w ilości wyższej niż 0,003 mg/kg.

Ponadto, w produktach z przetworzonych ziemniaków badanych na obecność substancji oksatiapiprolina nie wykryto pozostałości w ilości wyższej niż 0,003 mg/kg.

Z 8 doświadczeń dotyczących bentiowalikarbu-izopropylu, przeprowadzonych w Europie Północnej i Południowej wynika, że po wykonaniu 8 aplikacji w odstępach 5 dni i zastosowaniu najwyższej dopuszczalnej dawki środka, w próbkach pobieranych 0–7 dni od ostatniej aplikacji pozostałości substancji czynnej były niższe niż 0,01 mg/kg.

Informacja dla producentów cebuli dotycząca najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości (NDP) oksatiapiproliny i bentiowalikarbu-izopropylu

Najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości środków ochrony roślin (NDP, ang. MRL – maximum residue level) oraz poziomy tolerancji importowych ustalone dla substancji czynnych (oksatiapiprolina, bentiowalikarb-izopropyl) obowiązujące na rynkach eksportowych

Cebula, czosnek

Kraj/ norma	NDP (mg/kg) oksatiapiproliny w cebuli i czosnku, stan na dzień 17 stycznia 2023	NDP (mg/kg) bentiowalikarbu- izopropylu w cebuli i czosnku, stan na dzień 6 grudnia 2022	Liczba dni od zastosowania środka do dnia zbioru roślin uprawnych, która pozwoli uzyskać NDP poniżej normy*
USA	0,04	–	–
UE	0,04	0,02	28
Japonia	0,04	0,02 (cebula) 0,01 (czosnek)	28 –
Korea	0,05 (cebula) 0,01 (czosnek)	0,5 (cebula) 0,05 (czosnek)	28
Codex	0,04	–	–

* Przypominamy, że podstawowym obowiązkiem producenta rolnego w zakresie stosowania ś.o.r. jest przestrzeganie zapisów umieszczonych w etykiecie danego środka, w tym uregulowań dotyczących dawki, faz rozwojowych rośliny uprawnej, maksymalnej liczby zabiegów w sezonie wegetacyjnym i okresu pomiędzy ostatnim zabiegiem a terminem zbioru – czyli okresu karencji.



Aby przedstawić więcej szczegółów na temat wykrywanych poziomów pozostałości substancji czynnych, prezentujemy wyniki z 16 doświadczeń dotyczących oksatiapiproliny i 4 doświadczeń dotyczących bentiowalikarbu-izopropylu, przeprowadzonych w Europie:

- po wykonaniu 3 aplikacji w fazie BBCH 76-85 w odstępach 7 dni i zastosowaniu najwyższej dopuszczalnej dawki środka, w próbkach pobieranych 0-10 dni od ostatniej aplikacji nie wykryto pozostałości substancji czynnej oksatiapiprolina w ilości wyższej niż 0,01 mg/kg
- po wykonaniu 6 aplikacji w odstępach 7 dni i zastosowaniu najwyższej dopuszczalnej dawki środka, w próbkach pobieranych 28 dni od ostatniej aplikacji nie wykryto pozostałości substancji czynnej bentiowalikarbu-izopropylu o w ilości wyższej niż 0,011 mg/kg.

Dane dotyczące pozostałości w cebuli dotyczą także czosnku.



Światowy hit na zarazę ziemniaka w nowej wersji

ZORVEC™
Entecta™

FUNGICYD

- /// **Od lat nr 1 w zwalczaniu zarazy ziemniaka**
– 4,9 punktów na 5 wg EuroBlight (zaraza liści)
- /// **Nowa, unikalna formuła** dwóch substancji na nowo definiująca ochronę przed zarazą ziemniaka, w tym zarazą bulw – 3,9 punktów na 5 wg EuroBlight
- /// **Sprawdzona, stabilna, pewna, długotrwała ochrona** na najwyższym poziomie
- /// **Doskonała odporność na zmywanie przez deszcz** już po 20 minutach od zabiegu
- /// **Zabezpieczenie nowych przyrostów**

Światowy hit na zarazę ziemniaka w nowej wersji

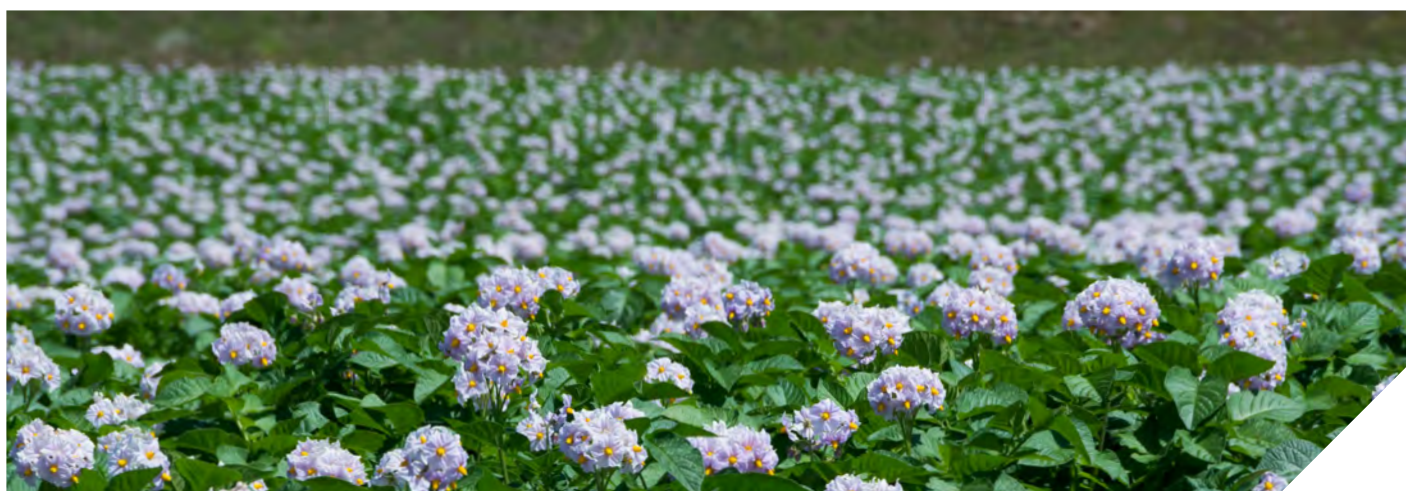
Zorvec Entecta™ to nowy środek grzybobójczy z rodziny Zorvec™, który zawiera substancję czynną Zorvec™ active (oksatiapiprolinę), pierwszą z nowej klasy fungicydów zwalczających choroby wywołane przez patogeny z gromady Oomycota. Zorvec Entecta™ to koncentrat w postaci zawiesinoemulsji (SE), zawierający 48 g/l oksatiapiproliny i 240 g/l amisulbromu, zarejestrowany do zwalczania zarazy ziemniaka.

Zorvec Entecta™ zastosowany w dawce 0,25 l/ha w minimalnych odstępach od 7 do 10 dni zapewnia doskonałą ochronę przed zarazą ziemniaka. Ilość substancji czynnych zawartych w Zorvec Entecta™ została tak dobrana, aby zapewnić wysoką skuteczność przeciwko patogenom i zapobiec powstawaniu odporności.

- Od lat nr 1 w zwalczaniu zarazy ziemniaka – 4,9 punktów na 5 wg EuroBlight (zaraza liści)
- Nowa, unikalna formuła dwóch substancji na nowo definiująca ochronę przed zarazą ziemniaka, w tym zarazą bulw – 3,9 punktów na 5 wg EuroBlight
- Sprawdzona, stabilna, pewna, długotrwała ochrona na najwyższym poziomie
- Doskonała odporność na zmywanie przez deszcz już po 20 minutach od zabiegu
- Zabezpieczenie nowych przyrostów

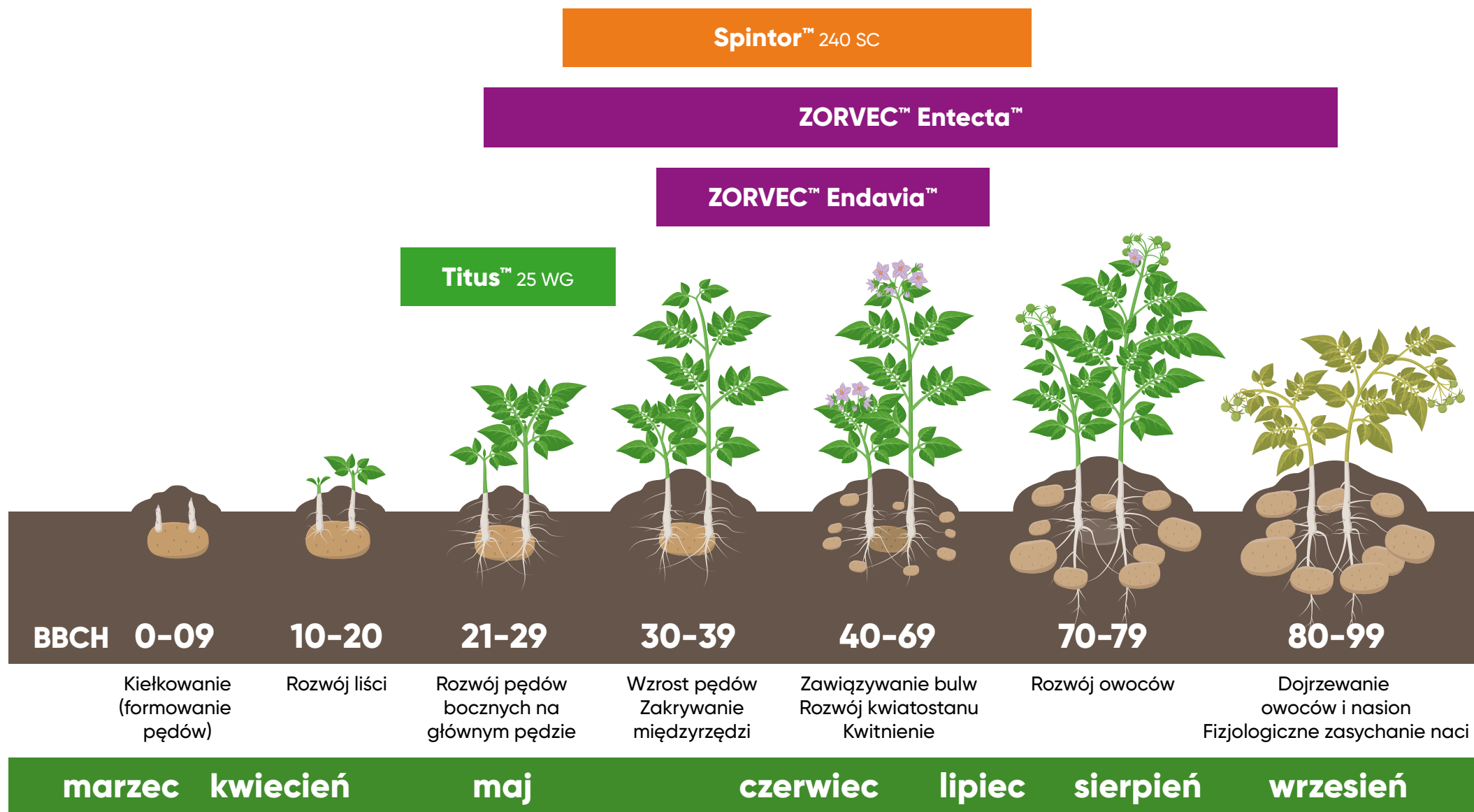
Zorvec Entecta™: zalecenia stosowania zgodnie z etykietą rejestracyjną w Polsce

Uprawa	ziemniak
Zwalczane choroby	zaraza ziemniaka
Termin stosowania	od fazy, gdy widoczny jest pierwszy pęd boczny (> 5 cm) (BBCH 21) do fazy, gdy jagody pierwszego owocostanu są pomarszczone, a nasiona typowej barwy (BBCH 89), pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, przed pojawieniem się pierwszych objawów choroby, następne zabiegi wykonywać w miarę potrzeby co 7-10 dni, krótszy odstęp między zabiegami zachować w warunkach większego zagrożenia chorobą
Zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania	0,25 l/ha
Liczba zabiegów	4
Zalecana ilość wody	150-600 l/ha



Program ochrony ziemniaka*

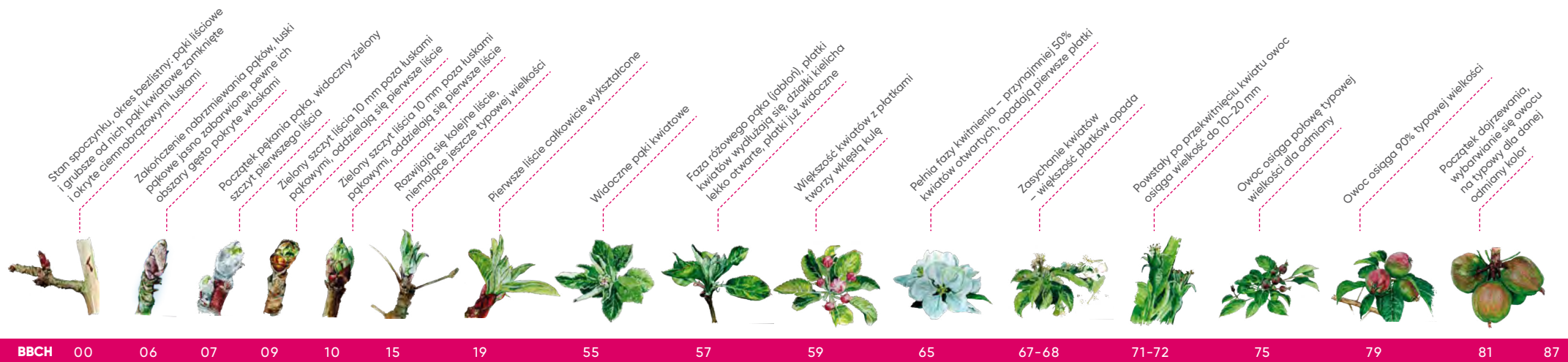
z zastosowaniem preparatów Corteva



* przykładowe zalecenia opracowane w oparciu o wyniki przeprowadzonych doświadczeń

Program ochrony jabłoni

z zastosowaniem preparatów Corteva



Fontelis™ 200 SC 0,5–0,75 l/ha
FUNGICYD

Delegate™ 250 WG 0,3 kg/ha
INSEKTYCYD

Talius™ SAD 0,2–0,3 l/ha
FUNGICYD



DRODZY PRODUCENCI OWOCÓW I WARZYW,

Coraz częściej w swojej pracy spotykamy się z zagadnieniem pozostałości środków ochrony roślin w owocach i warzywach. Uprawy rolne, by wydać plon o wysokiej jakości, potrzebują zabezpieczenia przed szkodnikami, chorobami i chwastami. Producenci rolni, także ogrodnicy, stosują w tym celu środki ochrony roślin, których pozostałości mogą być wykryte w roślinach rolniczych, warzywach i owocach. Z jednej strony, substancje czynne pozostające aktywne w roślinie przez dłuższy czas chronią uprawę przed zagrożeniami, co w konsekwencji przekłada się na zmniejszenie liczby wykonywanych zabiegów, z drugiej strony, konsumenci oczekują żywności z jak najmniejszą ilością pozostałości środków ochrony roślin.

Czy więc pozostałości środków ochrony roślin należy się bać?

Chcielibyśmy najpierw przybliżyć pojęcia używane przy opisywaniu pozostałości i w dyskusji nad bezpieczeństwem żywności wyprodukowanej z roślin traktowanych środkami ochrony roślin.

Często używanym skrótem jest **NDP – najwyższy dopuszczalny poziom pozostałości** (ang. MRL – Maximum Residue Level). Jest to najwyższy dopuszczalny poziom pozostałości substancji czynnej w żywności krajowej i importowanej, uznany za akceptowalny zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami prawa.

Pozostałości s.o.r. poniżej ustanowionego NDP świadczą, iż uprawa była chroniona w sposób właściwy, bez przekroczenia maksymalnej dawki środka ochrony roślin, maksymalnej liczby zabiegów w sezonie i z zachowaniem okresu karencji wskazanych w etykiecie środka.

Wartości NDP obowiązujące w Polsce są wspólne dla wszystkich krajów Unii Europejskiej, natomiast kraje poza Unią Europejską mogą ustanawiać własne normy. Przestrzegać musi ich każdy producent zamierzający wyeksportować swoje produkty na ich rynki.

NDP (MRL) jest więc narzędziem prawnym pozwalającym na kontrolę właściwego stosowania środków ochrony roślin w produktach rolnych pochodzenia roślinnego, krajowych oraz z importu.

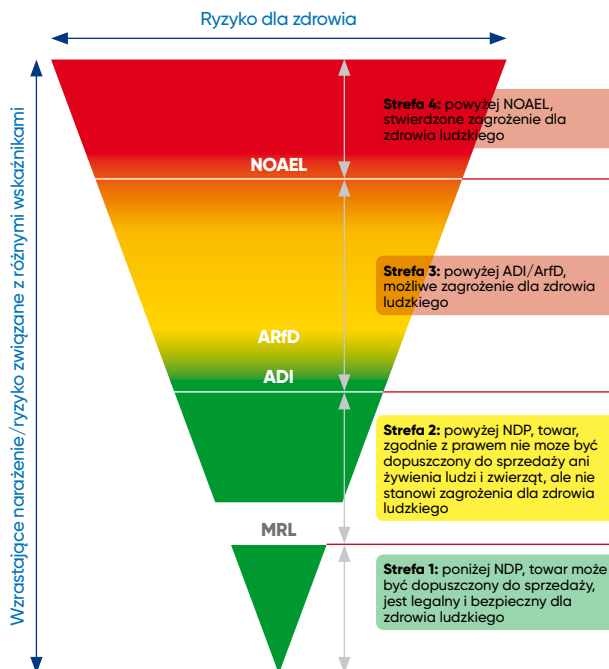
Do określania bezpieczeństwa pozostałości s.o.r. służą również inne wskaźniki. Jak się nazywają, co wskazują i jak wyglądają ich relacja do NDP przedstawia grafika.

Przytoczone pojęcia i wskaźniki opisują w sposób naukowy poziomy pozostałości i ich wpływ na konsumenta. Oprócz tego podmioty zajmujące się obrotem płodami rolnymi, w tym sieci handlowe, ustanawiają własne ograniczenia w zakresie poziomu pozostałości określając je np. na poziomie ułamka NDP (np. 30% NDP) lub nawet poniżej 0,01 mg/kg. O naukowe podstawy wytyczania akurat takich, a nie innych poziomów pozostałości do swoich standardów należy pytać konkretne sieci handlowe. Warto jedynie wyjaśnić skąd bierze się **wskaźnik >0,01 mg/kg**. Jest to po prostu najniższy poziom, jaki jest w stanie określić dostępna obecnie średniej klasy aparatura pomiarowa. Stąd poziom ten potocznie nazywa się poziomem „**bez pozostałości**”.

W niniejszym opracowaniu przedstawiamy Państwu naszą najlepszą bieżącą wiedzę dotyczącą obowiązujących

na świecie dopuszczonych poziomów pozostałości. Przedstawiamy również warunki, jakie wg naszych badań i obliczeń modelowych należy spełnić, by z dużym prawdopodobieństwem liczyć na uzyskanie poziomów pozostałości poniżej NDP i na poziomie poniżej 0,01 mg/kg. Ufamy, że dane te ułatwią producentom i doradcom rolnym planowanie ochrony upraw w sposób umożliwiający spełnianie zarówno krajowych, jak i zagranicznych norm w zakresie pozostałości.

Wzrost zagrożenia dla zdrowia związanego ze spożyciem żywności zawierającej pozostałości s.o.r. wyznaczają wskaźniki bezpieczeństwa



ADI (ang. Acceptable Daily Intake) – dopuszczalne dzienne spożycie, wskaźnik określający maksymalną ilość substancji w przeliczeniu na kilogram masy ciała, która może być spożywana codziennie z żywnością bez znacznych negatywnych skutków dla zdrowia przez całe życie.

ARfD (ang. Acute Reference Dose) – jednorazowa dzienna dawka określająca maksymalną ilość substancji w mg w przeliczeniu na kilogram masy ciała, której przekroczenie jest związane z zagrożeniem dla zdrowia ludzkiego („ostra dawka referencyjna”).

NOEL (ang. No Adverse Effect Level) – najwyższa dawka substancji czynnej, którą można przyjmować dziennie przez całe życie, po spożyciu której nie obserwuje się żadnego działania niepożądanego, podczas gdy wyższe dawki powodują takie działania („poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian”).

Przypominamy, że podstawowym obowiązkiem producenta rolnego w zakresie stosowania s.o.r. jest przestrzeganie zapisów umieszczonych w etykiecie danego środka, w tym uregulowań dotyczących dawki i okresu pomiędzy ostatnim zabiegiem a terminem zbioru – czyli okresu karencji.

Wszystkim zaangażowanym w produkcję warzyw i owoców życzymy satysfakcji płynącej z obfitych plonów, ich wysokiej jakości i przekonania, że dostarcza się na rynek produkty służące zdrowiu i zadowoleniu konsumentów.

Zespół Corteva



Środki ostrożności i dodatkowe informacje

NDP i tolerancje przywozowe są normami ustalonymi przez władze państwowe poszczególnych krajów. Wartości służą do weryfikacji, czy dany środek ochrony roślin został zastosowany zgodnie z etykietą rejestracyjną. Ustanowione są poniżej progów toksykologicznych uznanych za bezpieczne dla organizmu po spożyciu. Normy te są ustalane po przeprowadzeniu szczegółowej oceny, uwzględniającej badanie pozostałości substancji czynnych zastosowanych na polach uprawnych.

- Producenci owoców i warzyw powinni pamiętać, że najwyższe dopuszczalne poziomy pozostałości substancji czynnych (NDP) lub tolerancje przywozowe mogły nie zostać ustalone na wszystkich rynkach dla produktów, na których stosowano dany środek ochrony roślin.
- Jeśli produkujesz towar na eksport, przed zastosowaniem każdego środka ochrony roślin sprawdź najnowsze informacje dotyczące NDP oraz tolerancje przywozowe dla danego kraju.
- Dane dotyczące dopuszczalnych poziomów pozostałości są wysoce zmienne ze względu na dużą różnorodność praktyk rolniczych i różnorodność zastosowanych technologii. Producenci eksportujący towar, który był poddany działaniu jakiegokolwiek środka ochrony roślin, powinni rozważyć przeprowadzenie badania pozostałości substancji czynnych przed wysyłką.
- W celu uzyskania większej ilości informacji prosimy o kontakt z regionalnym przedstawicielem handlowym Corteva.

Dodatkowe informacje na temat NDP znajdują się na stronach:

USA: <https://www.epa.gov/pesticide-tolerances>

Kanada: <http://pr-rp.hc-sc.gc.ca/mrl-lrm/index-eng.php>

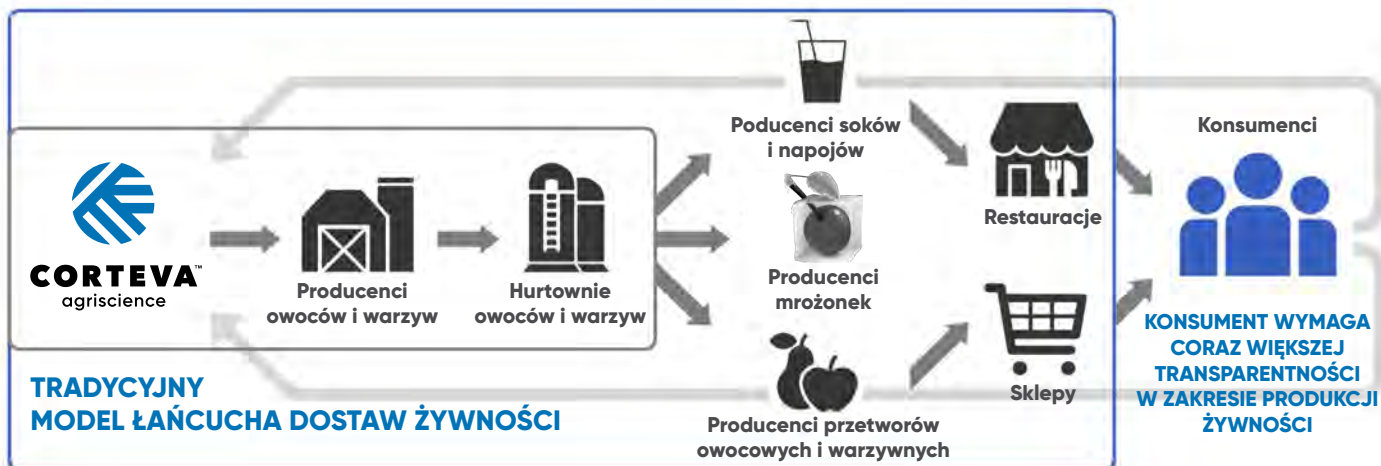
Codex: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/maximum-residue-limits/en/>

Unia Europejska: https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/max_residue_levels_en

Globalne informacje: <http://bcglobalportal.com/>

CoNNEXT: połączyć wszystkich uczestników łańcucha dostaw żywności

Angażując wszystkich uczestników łańcucha dostaw żywności CoNNEXT pozwala producentom owoców i warzyw, przetwórcom oraz sklepom rozwijać biznes, zapewniając równocześnie konsumentom żywność najwyższej jakości.



MODEL ŁAŃCUCHA DOSTAW, GDZIE KONIECZNE JEST ZAANGAŻOWANIE WSZYSTKICH UCZESTNIKÓW

CoNNEXT ma wpływ na każdym etapie wytwarzania żywności



Dla producentów owoców i warzyw: CoNNEXT oferuje informacje na temat stosowania produktów Corteva Agriscience™ w taki sposób, aby wyprodukowane owoce i warzywa spełniły wymagania rynków zbytu (przetwórców i handlu) oraz konsumentów.



Dla branży przetwórczej: CoNNEXT pomaga nawiązać współpracę między producentami a przetwórcami w taki sposób, aby surowiec dostarczany do przetwórstwa był zgodny z wymaganiami rynku, a przetwórca miał zabezpieczone dostawy wysokiej jakości towarów.



Dla handlu: wychodząc naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu na zdrową żywność i coraz większy wybór produktów, CoNNEXT wspiera wszystkich uczestników łańcucha dostaw, aby zapewnić im dostęp do jak największej liczby produktów wysokiej jakości.



Dla konsumentów: CoNNEXT wspiera promocję produkcji zdrowej żywności pochodzącej ze zrównoważonych upraw.