



Dobra praktyka ochrony roślin

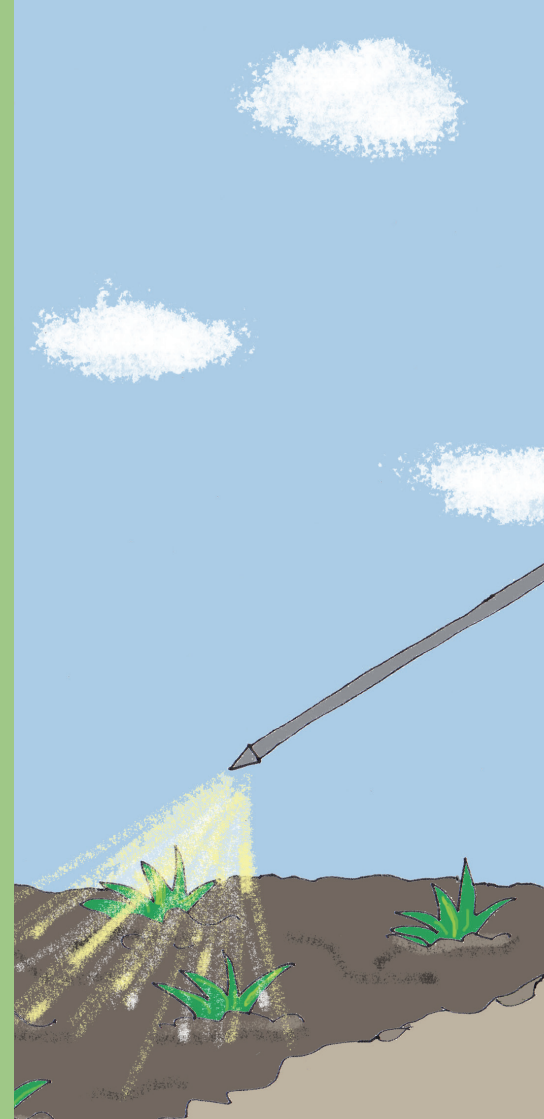
**BEZPIECZEŃSTWO
I HIGIENA PRACY PODCZAS
STOSOWANIA ŚRODKÓW
OCHRONY ROŚLIN**

LUBLIN 2012



Opracowanie Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki
na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Lublin 2012





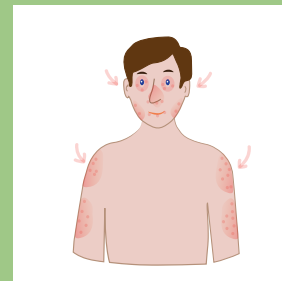
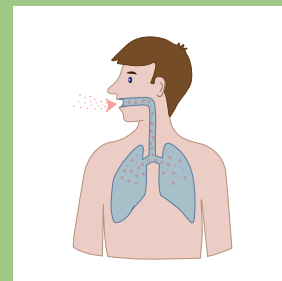
Dobra praktyka ochrony roślin

**BEZPIECZEŃSTWO
I HIGIENA PRACY PODCZAS STOSOWANIA ŚRODKÓW
OCHRONY ROŚLIN**

Poradnik dla rolników

Powinieneś wiedzieć, że środki ochrony roślin:

- mają za zadanie zwalczanie organizmów szkodliwych dla roślin, w tym owadów, chwastów, grzybów, bakterii i innych mikroorganizmów.
- są zaliczane do najbardziej szkodliwych związków, na których działanie narażeni są rolnicy
- stanowią zagrożenie dla zdrowia człowieka
- im bardziej skoncentrowane preparaty, tym większe zagrożenie dla zdrowia i życia
- im dłuższy czas kontaktu z preparatem (również czas przebywania w pomieszczeniu, w którym wcześniej zastosowano środek ochrony roślin), tym większe zagrożenie dla zdrowia człowieka
- wchłanianie środków ochrony roślin odbywa się najczęściej przez układ oddechowy i skórę



Środki ochrony roślin są zaliczane do najbardziej szkodliwych związków, na których działanie narażeni są rolnicy

Ogólne zasady integrowanej ochrony roślin

Stosuj ogólne zasady integrowanej ochrony roślin:

- 1) nad chemiczne metody zwalczania organizmów szkodliwych przedkładać należy metody biologiczne, fizyczne i inne metody niechemiczne,
- 2) zapobieganie występowaniu organizmów szkodliwych powinno być osiąganym m.in. przez:
 - stosowanie płodozmianu,
 - stosowanie właściwej agrotechniki,
 - stosowanie odmian odpornych lub tolerancyjnych oraz materiału siewnego i nasadzeniowego poddanego ocenie zgodnie z przepisami o nasiennictwie,
 - stosowanie zrównoważonego nawożenia, wapnowania, nawadniania i melioracji,
 - stosowanie środków zapobiegających introdukcji organizmów szkodliwych,
 - ochronę i stwarzanie warunków sprzyjających występowaniu organizmów pożytecznych,
 - stosowanie środków higieny fitosanitarnej (takich jak regularne czyszczenie maszyn i sprzętu wykorzystywanego w uprawie roślin), aby zapobiec rozprzestrzenianiu się organizmów szkodliwych,
 - stosowanie środków ochrony roślin w sposób ograniczający ryzyko powstania odporności u organizmów szkodliwych.

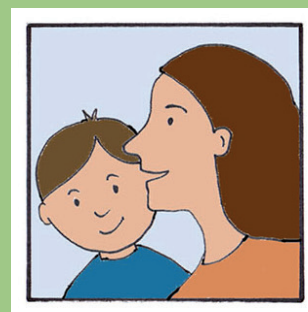
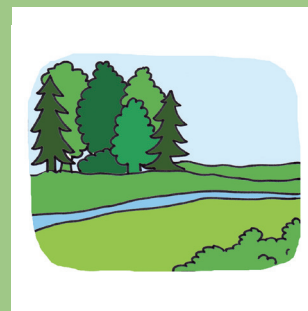
JEŚLI UŻYWASZ ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

Decyzje o wykonaniu zabiegów ochrony roślin powinny być podejmowane w oparciu o monitoring występowania organizmów szkodliwych, z uwzględnieniem dostępnych progów ekonomicznej szkodliwości.

Dokonując wyboru środków ochrony roślin należy brać pod uwagę ich selektywność. Stosowane środki ochrony roślin muszą być jak najbardziej ukierunkowane na osiągnięcie danego celu i powodować jak najmniej skutków ubocznych dla zdrowia ludzi, dla organizmów niebędących celem zwalczania i dla środowiska. Ponadto, stosowanie środków ochrony roślin powinno być ograniczone do niezbędnego minimum, w szczególności poprzez zredukowanie dawek lub ograniczenie ilości wykonywanych zabiegów.

Gdy wykonujesz jakiegokolwiek czynności ze środkami ochrony roślin przestrzegaj zasad bezpiecznego stosowania środków ochrony roślin zawartych w etykiecie środka.

**Chroń siebie,
rodzinę, sąsiadów oraz środowisko!**



Etykieta jest oficjalnym dokumentem, który zawiera informacje o prawidłowym i bezpiecznym stosowaniu produktu



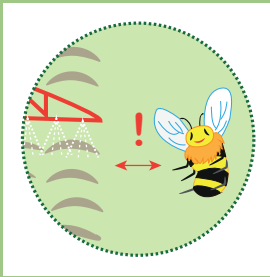
Gdy chcesz rozpocząć pracę ze środkami ochrony roślin, należy:

- Sprawdzić czy rośliny i szkodniki są na odpowiednim etapie wzrostu lub rozwoju dla danego środka ochrony roślin.
- Sprawdzić stan techniczny sprzętu, z którego zamierzasz korzystać.
- Sprawdzić czy twój opryskiwacz ma aktualne zaświadczenie potwierdzające sprawność techniczną opryskiwacza.
- Sprawdzić szczelność zbiornika, pompy i przewodów, węży gumowych i korpusów rozpylaczy oraz upewnić się czy wszystkie elementy są prawidłowo umocowane i umieszczone.
- Zapoznać się dokładnie z etykietą środka ochrony roślin, który chcesz zastosować.

Gdy chcesz rozpocząć pracę ze środkami ochrony roślin, należy:

- **Przestrzegać zasad bezpieczeństwa** wskazanych na etykiecie podczas wszystkich czynności, podczas których masz kontakt ze środkiem ochrony roślin.
- **Przeczytać dokładnie wszystkie informacje**, nawet, jeśli wydaje Ci się, że znasz etykietę na pamięć. Nie ulegaj wrażeniu, że informacje znajdujące się na etykiecie są jednakowe dla wszystkich środków ochrony roślin.
- **Upewnić się czy odpowiednio dobrałeś produkt** do zwalczania organizmów szkodliwych.
- **Zapoznać się dokładnie ze środkami ostrożności** w celu uniknięcia zatrucia organizmu i skażenia środowiska.
- **Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej** (kombinezon, buty, rękawice, nakrycie głowy, maska, okulary ochronne (gogle), ekran, fartuch, osłona twarzy).
- **Wybrać starannie dzień i czas**, w którym zamierzasz wykonać zabieg z wykorzystaniem środków ochrony roślin – przeanalizuj oficjalne prognozy pogody i komunikaty.
- **Upewnić się czy gleba i warunki pogodowe są odpowiednie** dla danego środka i czy takie pozostaną przez okres potrzebny do zakończenia prac. Wybrać dni prognozowane jako bezwietrzne, bez opadów deszczu (do 24 godzin po zakończeniu zabiegu) o umiarkowanej temperaturze i niewielkim nasłonecznieniu.
- **Zabiegi wykonywać jedynie świtem lub wieczorem.**





Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa!

Gdy chcesz rozpocząć pracę ze środkami ochrony roślin, należy:

- **Należy uwzględnić** okres od zastosowania środka do dnia, w którym na obszar, na którym zastosowano środek mogą wejść ludzie oraz zostać wprowadzone zwierzęta (okres prewencji), okres prewencji dla pszczoł (okres zapobiegający zatruciu), okres od ostatniego zastosowania środka do dnia zbioru rośliny uprawnej (okres karencji), okres od ostatniego zastosowania środka na rośliny przeznaczone na paszę do dnia, w którym zwierzęta mogą być karmione tymi roślinami (okres karencji dla pasz).
- **Poinformować wcześniej sąsiadów**, którzy się o to zwrócili, że zamierzasz wykonywać prace ze środkami ochrony roślin.
- Pamiętać, że w pobliżu opryskiwanego pola **nie powinni znajdować się ludzie oraz zwierzęta**.
- Przed rozpoczęciem prac ze środkami ochrony roślin należy zjeść posiłek. **Nie wolno spożywać posiłków w czasie zabiegu**.
- Dzień przed planowanym zabiegiem z wykorzystaniem środków ochrony roślin oraz w dniu zabiegu **nie spożywać alkoholu** w żadnej postaci.
- Podczas wszelakich czynności ze środkami ochrony roślin **nie palić papierosów**.
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić czy masz **aktualną apteczkę pierwszej pomocy**.

Prace ze środkami ochrony roślin mogą wykonywać jedynie osoby dorosłe posiadające zaświadczenie o ukończeniu odpowiedniego szkolenia w zakresie ochrony roślin.

Młodociani, kobiety ciężarne i karmiące piersią nie powinny mieć żadnego kontaktu ze środkami ochrony roślin.



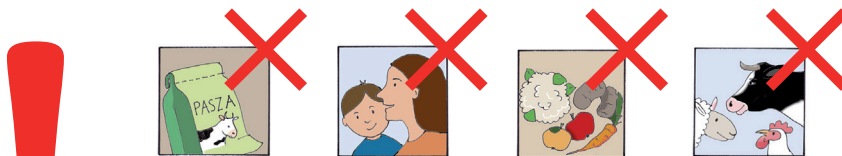
Gdy kupujesz środki ochrony roślin, należy:

- Wybierać starannie środek w zależności od rodzaju uprawy oraz celu, do jakiego ma być wykorzystany.
- Kupować środki jak najmniej niebezpiecznie dla Ciebie, rodziny oraz środowiska, a skutecznie działające na organizm szkodliwy występujący w chronionej uprawie.
- Kupować środki ochrony roślin w legalnych punktach sprzedaży.
- Kupować jedynie środki ochrony roślin dopuszczone do obrotu w Polsce, na których umieszczona jest na trwale czytelna etykieta napisana w języku polskim.
- Podczas zakupu preparatu upewnić się, że jego opakowanie jest nienaruszone i szczelne oraz czy preparat nie jest przeterminowany.
- Podczas zakupu środka, jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości związane z zakupem środka ochrony roślin zapytaj sprzedawcę.
- Kupować jedynie taką ilość środków ochrony roślin jaką potrzebujesz do planowanego zabiegu.
- Podczas zakupu środka ochrony roślin zapytać sprzedawcę, jakie środki ochrony osobistej są zalecane przy pracach z tym związkiem. Jeśli nie posiadasz któregoś z elementów wymaganej ochrony osobistej kup je razem z preparatem.

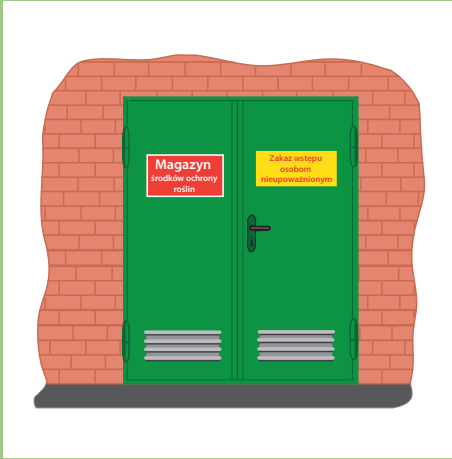


Gdy transportujesz środki ochrony roślin:

- Nie należy przewozić środków ochrony roślin razem z ludźmi, zwierzętami, artykułami spożywczymi, płodami rolnymi, paszami.
- Należy zabezpieczyć preparaty na czas transportu tak, aby nie mogły się przemieszczać, rozlać lub rozsypać.



Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa transportując środki ochrony roślin!



Gdy przechowujesz środki ochrony roślin:

- Należy przygotować odpowiednie miejsce, gdzie będą przechowywane środki ochrony roślin.
- Środków ochrony roślin nie należy przechowywać w budynkach mieszkalnych, budynkach inwentarskich, stodołach, spichlerzach lub innych magazynach żywności.
- Środki ochrony roślin należy przechowywać w osobnym pomieszczeniu lub magazynie. Wyjątkowo, jeśli nie ma magazynu, a środki ochrony roślin są przechowywane sporadycznie, w małych ilościach i przez krótki czas, mogą być zamykane w oddzielnej, przeznaczonej do tego celu, szafie lub skrzyni.
- Należy pamiętać o odpowiednim zabezpieczeniu: zamek w drzwiach zamykany na klucz, szafka zamykana na kłódkę.
- Oznakować w sposób czytelny i wyraźny miejsce przechowywania środków ochrony roślin.
- Środki ochrony roślin przechowywać w miejscu nieodstępnym dla dzieci.
- Przechowywać środki ochrony roślin szczelnie zamknięte w oryginalnych opakowaniach.

Minimalizuj niebezpieczeństwo!

- Nie należy przechowywać środków ochrony roślin w opakowaniach po żywności lub butelkach po napojach.
- Nie należy przechowywać środków ochrony roślin razem z żywnością, napojami, paszami.
- Nie należy przechowywać środków w szafkach w pobliżu żywności, wody pitnej, pasz, odzieży ochronnej, nasion, nawozów lub benzyny.
- Należy przechowywać środki ochrony roślin w chłodnych i suchych pomieszczeniach z dala od źródeł wody pitnej.
- Należy przechowywać środki ochrony roślin w formie stałej (proszek, granulaty) wyżej niż środki w formie cieczy.





Gdy rozpoczynasz pracę ze środkami ochrony roślin, należy:

- Uważnie przeczytać etykietę środka ochrony roślin, który zamierzasz użyć.
- Podczas wykonywania jakichkolwiek czynności z preparatem postępować zgodnie z treścią etykiety i stosować się do zaleceń w niej zawartych.
- Używać odzieży ochronnej – nawet wtedy, gdy tylko oglądasz preparat, a jego opakowanie jest szczelne i nienaruszone.

Odzież ochronna jest barierą pomiędzy środkiem ochrony roślin i ludzkim ciałem.

Należy zakładać odzież ochronną, gdy masz jakikolwiek kontakt ze środkami ochrony roślin (np. podczas takich czynności jak: mieszanie, przenoszenie, transport, zabiegi ochrony roślin).



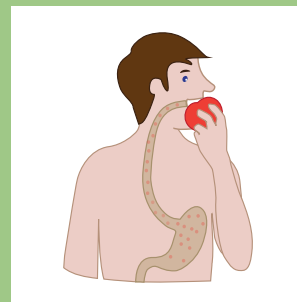
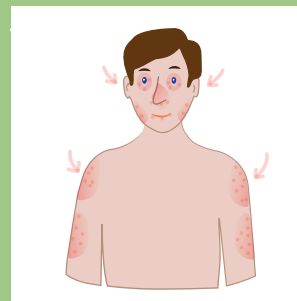
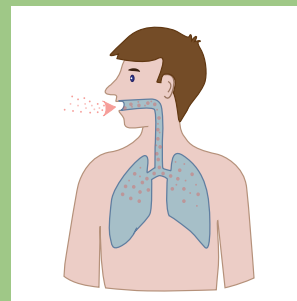
Kiedy wykonujesz czynności ze środkami ochrony roślin:

Pomimo faktu, iż odzież ochronna może być niewygodna i może utrudniać wykonywanie czynności lub poruszanie się należy ją zakładać, kiedy masz kontakt ze środkami ochrony roślin.

Podczas wykonywania czynności ze skoncentrowanym środkiem ochrony roślin nie należy ich unosić powyżej linii ramion, aby uniknąć przypadkowego zalania twarzy, oczu, nosa i jamy ustnej.

Należy unikać przebywania na terenie bezpośrednio po zakończeniu zabiegu ochrony roślin, zwrócić uwagę na bezpieczny odstęp czasu dla zastosowania danego preparatu określony w etykiecie stosowania zastosowanego środka ochrony roślin.

Środki ochrony roślin mogą wnikać do organizmu drogą oddechową (przez nos, usta), pokarmową lub mogą zostać wchłonięte przez skórę lub oczy.





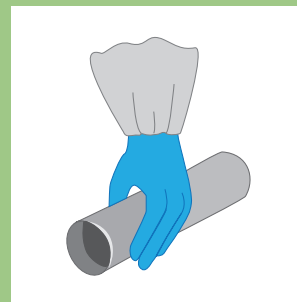
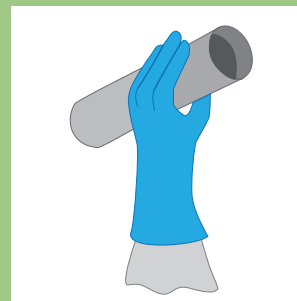
Należy zakładać odzież ochronną, gdy masz jakikolwiek kontakt ze środkami ochrony roślin podczas czynności takich jak: przygotowywanie, mieszanie, wykonywanie zabiegów, przechowywania i utylizacji oraz podczas prania lub utylizacji elementów odzieży ochronnej.

Należy zapoznać się z etykietą, aby dowiedzieć się, **jaką odzież ochronną zastosować**. Rodzaj odzieży ochronnej zależy od szkodliwości używanego preparatu oraz rodzaju wykonywanej czynności.



Kiedy wykonujesz czynności ze środkami ochrony roślin:

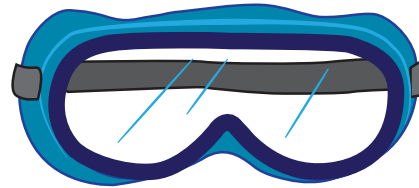
- Ubranie ochronne powinno być czyste i wykonane ze ścisłej tkaniny lub nieprzemakalnego materiału.
- Nieprzemakalne ubrania należy używać, gdy mgła lub rozpylona ciecz może zmoczyć ubranie robocze czy kombinezon.
- Rękawice, najlepiej chemoodporne, powinny zakrywać nadgarstek.
- Nie należy używać rękawic wykonanych ze skóry lub tkaniny, nawet jeśli mają elementy gumowe.
- Przed założeniem rękawic sprawdź czy są nieuszkodzone – żeby sprawdzić szczelność nalej wody do rękawicy i sprawdź czy nie ma wycieku. Przed użyciem należy dokładnie wysuszyć rękawice.
- Podczas większości czynności z wykorzystaniem środków ochrony roślin, rękawy koszuli lub kombinezону powinny być wyłożone na rękawice, aby nie dopuścić do ściekania cieczy z rękawa do rękawic.
- Podczas prac wykonywanych z rękami uniesionymi do góry rękawice powinny być nałożone na rękawy, aby płyn nie mógł ściekać do rękawa.





Kiedy wykonujesz czynności ze środkami ochrony roślin:

- Podczas zabiegów ochrony roślin należy nosić nakrycie głowy (kaptur kombinezonu lub kapelusz z rondem).
- Obuwie do pracy ze środkami ochrony roślin powinno być wykonane z gumy litej bez podszewki.
- Nie należy używać butów wykonanych ze skóry, drelichu czy innej nasiąkliwej tkaniny.
- Nogawki spodni należy wyłożyć na buty, aby zabezpieczyć się przed spływaniem cieczy z nogawek do wnętrza butów.
- Jeśli istnieje jakakolwiek możliwość przedostania się preparatu na twarz, względnie do oczu, należy używać dobrze dopasowanych i niezaparowujących gogli lub przezroczystej osłony na twarz.



Gdy przygotowujesz ciecz użytkową wybranego preparatu, należy:

- Sporządzać roztwór cieczy bezpośrednio przed jej użyciem.
- Starannie wybrać bezpieczne miejsce do sporządzania cieczy i napełnienia opryskiwacza. Przeprowadzać czynności związane ze sporządzaniem cieczy i napełnianiem opryskiwacza na podłożu nieprzepuszczalnym, umożliwiającym zebranie i bezpieczne zagospodarowanie ewentualnych wycieków lub rozsypanych środków ochrony roślin.
- Przeczytać etykietę i sprawdzić czy są potrzebne dodatkowe środki ochrony osobistej.
- Przygotować ciecz użytkową (jej odpowiednie stężenie i ilość) zgodnie z zaleceniami w etykiecie.
- Zwrócić szczególną uwagę aby w pobliżu miejsca przygotowywania cieczy użytkowej nie znajdowały się dzieci, osoby postronne oraz zwierzęta.
- Sporządzać ciecz oraz napełniać opryskiwacz w bezpiecznej odległości od wszelkich zbiorników i ujęć wody oraz obszarów wrażliwych na skażenia.
- Wykorzystywać do odmierzania środków ochrony roślin jedynie przeznaczone do tego celu urządzenia pomiarowe.

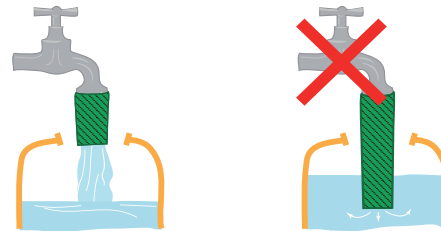


Nie jest dopuszczalne doprowadzanie wody do opryskiwacza bezpośrednio ze studni.

W przypadku napełniania zbiornika opryskiwacza wodą wodociągową należy zwrócić uwagę aby końcówka węża nie zanurzyła się w płynie w zbiorniku opryskiwacza

Gdy przygotowujesz ciecz użytkową wybranego preparatu, należy:

- Postępować ostrożnie podczas wsypywania/wlewania produktu do zbiornika opryskiwacza, tak aby uniknąć jego przypadkowego rozsypania/rozlania.
- Zachować szczególną uwagę i nie unosić opakowań i innych pojemników ze środkiem powyżej linii ramion, aby nie doszło do przypadkowego zalania twarzy, oczu, nosa i jamy ustnej.
- Użyć stabilnego podwyższenia w trakcie wlewania środka ochrony roślin do zbiornika opryskiwacza, aby uniknąć zachwiania się lub upadku i zalania się skoncentrowanym środkiem.
- Odmierzoną ilość środka wlać do zbiornika opryskiwacza napełnionego częściowo wodą i uzupełnić wodą do potrzebnej ilości a następnie dokładnie wymieszać.
- Opróżnione opakowania przepłukać trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową.



Po zakończeniu prac ze środkami ochrony roślin, należy:

- Oznaczyć pole, na którym wykonano zabieg ochrony roślin.
- Umyć wodą sprzęt i inne akcesoria które miały kontakt ze środkami ochrony roślin. Należy wykonać tę czynność z daleka od budynków mieszkalnych, inwentarskich, studni i ujęć wody, najlepiej w miejscu wyznaczonym do mycia opryskiwacza.
- Wszystkie akcesoria zanieczyszczone środkami ochrony roślin należy wypłukać w niedużej objętości wody, a wodę z popłuczyn wlać do zbiornika opryskiwacza. Czynność należy powtórzyć trzykrotnie.
- Usunąć z opryskiwacza resztki cieczy użytkowej. Wlać do zbiornika opryskiwacza wodę (10-30% objętości zbiornika) i rozproszyć uzyskaną ciecz z większą prędkością roboczą na uprzednio opryskiwanej plantacji. Powtórzyć tę czynność trzykrotnie.
- Jeśli jest możliwość, resztki cieczy użytkowej po zabiegu z zastosowaniem środków ochrony roślin należy unieszkodliwić z wykorzystaniem rozwiązań technicznych zapewniających biologiczną degradację substancji czynnych środków ochrony roślin lub w inny sposób jeżeli jest on zgodny z przepisami o odpadach.
- Z pozostałością środka chemicznego oraz pustym opakowaniem po preparacie należy postępować zgodnie z informacją na etykiecie, a jeśli jest to odpad niebezpieczny to należy go czytelnie oznaczyć i przechowywać w miejscu do tego przeznaczonym.



Należy prowadzić ewidencję wykonanych zabiegów i przechowywać ją przez co najmniej trzy lata.

Wykonując
jakiegolwiek
czynności z pustymi
opakowaniami po
środkach ochrony roślin
należy używać odzieży
ochronnej i środków
ochrony indywidualnej



Opróżnione i starannie przepłukane oryginalne opakowania należy przekazać do autoryzowanych punktów zbiorczych lub do punktów zajmujących się utylizacją odpadów niebezpiecznych, jeżeli z opakowaniami tymi zgodnie z informacjami zawartymi w etykiecie należy postępować jak z odpadem niebezpiecznym. Informacje dotyczące punktów można uzyskać od sprzedawcy lub przedstawiciela handlowego, a także w urzędach administracyjnych miasta lub gminy. Niektóre opakowania można traktować jak odpady komunalne – informacja na etykiecie.

Jeśli nie wiesz, co zrobić z pustym opakowaniem preparatu – przeczytaj etykietę.

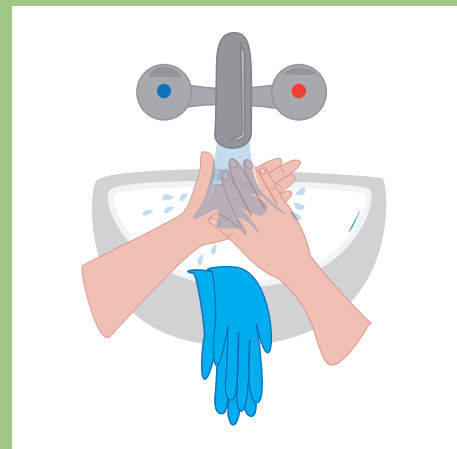
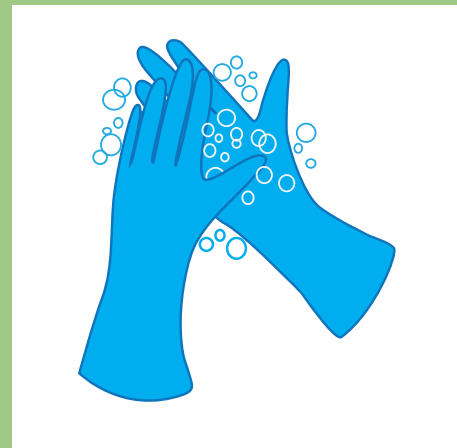
Pozostałości środków ochrony roślin nie należy wyrzucać razem z odpadkami domowymi!

Opakowań po środkach ochrony roślin nie należy wykorzystywać do innych celów!

Po zakończeniu prac ze środkami ochrony roślin oraz po oczyszczeniu aparatury i sprzętu, który wykorzystywałeś, należy:

- Przed zdjęciem rękawic umyć je wodą z mydłem.
- Po oczyszczeniu rękawic zdjąć je i umyć ręce wodą z mydłem.
- Umyć twarz, usta przepłukać wodą.
- Umyć pozostałe części ciała, które mogły mieć kontakt ze środkami ochrony roślin.
- Umyć buty z użyciem mydła lub innego detergentu.
- Założyć czystą odzież i bieliznę osobistą.
- Używane przy pracy ze środkami ochrony roślin buty, rękawice, okulary, ekrany umyć wodą z mydłem lub innym detergentem i przechowywać oddzielnie wraz z odzieżą ochronną w wyznaczonym do tego miejscu (szafka) w pomieszczeniu ze środkami ochrony roślin.
- Uprać odzież roboczą po zakończeniu dnia pracy.

Należy dokładnie umyć ręce przed przerwą na posiłek, przed użyciem wyrobów tytoniowych (np. papierosów) lub, gdy zamierzasz skorzystać z toalety.





Wskazówki dotyczące prania odzieży skażonej środkami ochrony roślin:

- Należy traktować ubrania noszone podczas wykonywania jakichkolwiek czynności ze środkami ochrony roślin jako skażone (należy zakładać gumowe rękawice ochronne).
- Należy przepłukać zanieczyszczone ubranie jak najszybciej pod bieżącą wodą.
- Należy wybrać odpowiedni program prania (najdłuższy cykl prania, maksymalny poziom wody, wysoka temperatura).
- Rekomenduje się użycie do prania skoncentrowanego detergentu w płynie.
- Jeśli odzież jest bardzo zabrudzona lub, gdy stosowane środki ochrony roślin były bardzo niebezpieczne należy pranie powtórzyć 2-3 razy.
- Należy ustawić dodatkowe płukanie.
- Pranie należy suszyć rozwieszane, najlepiej na linkach, na świeżym powietrzu.
- Po zakończonym praniu należy wlać/wsypać detergent i ustawić pralkę na dodatkowy, pusty cykl prania.



Należy pamiętać o stosowaniu środków ochrony osobistej podczas mycia lub prania ubrania lub elementów ochrony osobistej - dbaj o swoje zdrowie – minimalizuj kontakt ze środkami ochrony roślin lub ich pozostałościami.

Nie należy prać odzieży ochronnej i roboczej z innymi ubraniami!

Czystą odzież roboczą należy przechowywać oddzielnie, z dala od miejsc przechowywania środków ochrony roślin.



**Pamiętaj, aby podczas
wszystkich czynności
związanych z eliminacją
wycieku nosić odzież
ochronną!**

W przypadku płynnego wycieku środka ochrony roślin, należy jak najszybciej:

- ograniczyć wyciek,
- ograniczyć obszar skażenia wyciekami poprzez ograniczenie krawędzi rozlanej substancji pochłaniającym płynny materiałem,
- nasypać na rozlaną substancję materiał pochłaniający tj. piasek, vermikulit, glina, celem neutralizacji rozlanego środka aż do momentu kiedy zostanie wchłonięty cały wyciek. Nie stosuj do tego celu trocin – w połączeniu ze środkiem ochrony roślin mogą stanowić zagrożenie pożarowe!
- materiał wraz z pochłoniętą substancją zebrać do szczelnego pojemnika,
- zebrany materiał należy traktować jako niebezpieczny.

W przypadku wysypania się środka ochrony roślin w formie pyłu, proszku lub granulatu, należy jak najszybciej:

- ograniczyć dalsze wysypywanie się substancji,
- preparat w formie granulatu zebrać szczotką i szufelką z miejsca wysypania,
- preparat w formie pyłu i proszku posypać np. piaskiem, który zmniejszy wzbijanie się drobinek pyłu substancji podczas zmiatania jej z powierzchni przy użyciu szczotki,
- materiał wraz z pochłoniętą substancją zebrać do szczelnego pojemnika,
- zebrany materiał należy traktować jako niebezpieczny, zanieczyszczony środkiem ochrony roślin.

Jeśli zanieczyszczeniu środkiem ochrony roślin uległa gleba zaleca się zebranie wierzchniej warstwy ziemi, ok. 5-10 cm, i potraktowanie jej jak materiał niebezpieczny, zanieczyszczony środkiem ochrony roślin.

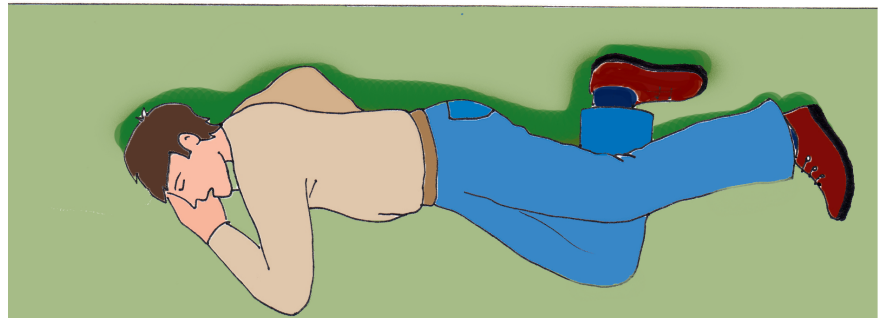


Należy ograniczać do minimum ilość przechowywanych środków ochrony roślin – zaleca się kupowanie tylko tyle ile potrzebujesz!



Gdy po kontakcie ze środkami ochrony roślin źle się poczujesz, należy:

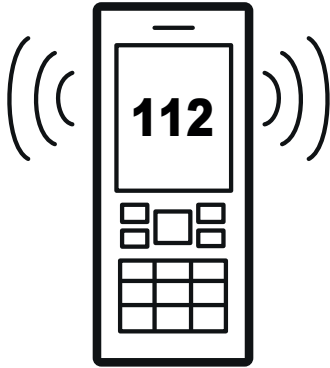
- przerwać pracę i poinformować inną osobę o tym fakcie;
- jeżeli ktoś inny poczuje się źle, należy natychmiast wezwać pomoc medyczną (zaleca się zabezpieczenie etykiety preparatu, którą należy pokazać ratownikowi);
- zastosować pierwszą pomoc, jeżeli jest to konieczne;
- nie wznawiać pracy z środkami ochrony roślin do momentu otrzymania porady od lekarza i informacji, że jest to bezpieczne.



Objawy, które mogą wskazywać na zatrucie środkami ochrony roślin:

Zatrucie lekkie	Zatrucie umiarkowane	Zatrucie ciężkie
ból głowy zawroty głowy osłabienie zmęczenie nerwowość utrata apetytu pragnienie nudności podrażnienie gardła i nosa podrażnienie oczu skurcz źrenic niewyraźne widzenie podrażnienie skóry zmiany nastroju utrata masy ciała	OBJAWY ZATRUCIA LEKKIEGO ORAZ: skurcze brzucha wymioty biegunka ślinotok skurcz w gardle i klatce piersiowej skurcze brzucha szybkie lub wolne tętno nadmierne pocenie się drżenie zaburzenia koordynacji zaburzenia psychiczne	OBJAWY ZATRUCIA LEKKIEGO I UMIARKOWANEGO ORAZ: problemy z oddychaniem chemiczne oparzenia na skórze niewydolność oddechowa utrata odruchów niekontrolowane skurcze mięśni utrata przytomności drgawki

**Udzielając pomocy
używaj apteczki
pierwszej pomocy!**



**Pamiętaj,
że osobom
nieprzytomnym
nie wolno niczego
podawać do ust do
połknięcia
(napoje, leki).**

W sytuacjach zagrażających życiu natychmiast:

- wezwij lekarza lub pogotowie ratunkowe;
- udziel pierwszej pomocy.

Jeśli człowiek jest nieprzytomny i nie oddycha:

- rozpocznij sztuczne oddychanie i masaż serca i wykonuj je do czasu przybycia lekarza lub ratownika medycznego.

Jeśli człowiek jest nieprzytomny, ale oddycha:

- zdejmij środki ochrony osobistej z twarzy poszkodowanego;
- ułóż nieprzytomnego na boku (zapobiega to zapadaniu się języka i uduszeniu);
- oczyścić jamę ustną i nos;
- rozepnij ciasne ubranie, szczególnie w okolicy szyi;
- zabezpiecz głowę nieprzytomnego przed urazem;
- obserwuj nieprzytomnego do czasu przybycia lekarza lub ratownika medycznego.

Udzielając pomocy
używaj apteczki
pierwszej pomocy!

**Jeżeli doszło do zanieczyszczenia oczu środkiem
ochrony roślin lub cieczą użytkową ze środkiem:**

- natychmiast przemyj oczy dużą ilością czystej, zimnej, najlepiej przegotowanej wody;
- skonsultuj się z lekarzem okulistą.

**Jeżeli doszło do zanieczyszczenia skóry środkiem
ochrony roślin lub cieczą użytkową ze środkiem:**

- zdejmij odzież ochronną i indywidualne środki ochrony (np. rękawice);
- dokładnie umyj skórę w okolicy zanieczyszczenia, a najlepiej całe ciało ciepłą wodą, najlepiej z mydłem.



Notatki:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

