



AgriSafetyNet

## Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645

### Moduł 2 OGÓLNE RODZAJE RYZYKA I ZAPOBIEGANIE IM



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 1. Ogólne rodzaje ryzyka i zapobieganie im

Ważne jest, aby miejsce pracy było dostosowane do właściwych warunków bezpieczeństwa w celu uniknięcia wypadków, dzięki czemu efektywność pracy wzrośnie.

### *Niebezpieczeństwa w gospodarstwie rolnym:*

- upadek,
- upadek z wysokości,
- uderzenie przez poruszający się obiekt,
- zderzenie z pojazdem,
- zranienie przez spadający przedmiot

### *Jeśli zagrożenia nie są kontrolowane, skutki mogą być następujące:*

- zranienie
- choroba
- niepełnosprawność
- śmierć



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



## 1. Miejsce pracy i powierzchnie robocze

### *Pracownicy są narażeni na:*

- ekstremalne warunki pogodowe
- powtarzalną pracę ręczną
- eksploatację pojazdów i maszyn
- kontakt z czynnikami biologicznymi
- kontakt z substancjami niebezpiecznymi
- upadki, zmiżdżenia i wiele innych rzeczy

### *Najbardziej podatni pracownicy*

- **młodzi pracownicy** zazwyczaj nie mają doświadczenia i mają tendencję do impulsywności
- **starsi pracownicy** są bardziej narażeni na warunki pogodowe, zmęczenie i stres
- **członkowie rodziny** mogą być chętni lub potrzebni do pomocy, ale należy pamiętać o ich kompetencjach do każdego zadania, ponieważ mogą oni być niewyszkoleni, a zatem bardziej narażeni na ryzyko
- **pracownice w ciąży** muszą być brane pod uwagę, oceniając, jakie czynności robocze mogą bezpiecznie wykonywać bez ryzyka poronienia lub jakichkolwiek innych komplikacji dla matki lub płodu
- **pracownikom niepełnosprawnym** należy przydzielić pracę w zakresie ich możliwości
- **Nie wolno wykorzystywać dzieci do pracy.** Jeżeli dzieci towarzyszą swoim rodzicom podczas wykonywania prac gospodarczych, należy rozważyć i wyjaśnić im związane z tym zagrożenia i ryzyko, oraz kontrolować, tak aby żadne dziecko nie było narażone na niebezpieczeństwo.
- **Pracownicy imigracyjni** często potrzebują dodatkowej uwagi, ponieważ znajdują się w odmiennym kulturowo środowisku o różnych prawach i codziennych zwyczajach



## 1. Miejsce pracy i powierzchnie robocze

### ***Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa w miejscu pracy:***

- maszyny powinny być odpowiednio oddzielone, umożliwiając pracownikom bezpieczny dostęp i przemieszczanie się wokół nich
- narzędzia powinny mieć stałe miejsce przechowywania
- wszystkie materiały (kable, węże itp.) wyroby gotowe, np. (bele siana, słoma itp.) oraz odpady powinny być przechowywane w miejscach, które nie będą sobie przeszkadzać
- korytarze, przejścia i schody powinny mieć odpowiednie wymiary, być wolne od przeszkód i prawidłowo oświetlone
- budynki i instalacje (elektryczne, wodne, gazowe, sprężone powietrze itp.) powinny być w dobrym stanie i dobrze utrzymane
- podłoga nie powinna być śliska, a pracownicy powinni używać odpowiedniego obuwia
- wszystkie otwory, ściany lub wejścia, przez które mogą wchodzić lub wychodzić materiały lub osoby, powinny być odpowiednio chronione



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 1. Miejsce pracy i powierzchnie robocze

### **Zapobieganie:**

- wyrównać i w miarę możliwości utwardzić powierzchnię, usunąć wystające przedmioty i wyboje, które mogą być niewidoczne np. w przypadku pokrycia śniegiem
- oświetlić podwórko i chodniki
- zimą wyeliminować śliskie powierzchnie i przejścia
- aby oddzielić je od ogrodzeń i niebezpiecznych miejsc
- umieścić znaki informacyjne i ostrzegawcze w odpowiednich miejscach. Czystość i porządek to podstawowe zasady bezpieczeństwa



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 2. Obowiązki w gospodarstwie

**Przepisy gminne dotyczące utrzymania czystości i porządku nakładają na właścicieli wiele obowiązków:**

- wyposażenie i utrzymywanie w odpowiednim stanie technicznym i sanitarnym urządzeń do odbioru odpadów komunalnych;
- w miarę możliwości przyłączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub wyposażenie gospodarstwa w zbiornik na nieczystości płynne lub przydomową oczyszczalnię ścieków;
- usuwanie odpadów komunalnych i płynnych zgodnie z wszelkimi przepisami



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 2. Obowiązki w gospodarstwie

### Obowiązki właścicieli gospodarstw:

- posiadanie dokumentacji w postaci umowy i dowodów zapłaty za usługi zbierania odpadów komunalnych, opróżniania zbiorników nieodpadowych oraz transportu odpadów płynnych;
- usuwanie błota, śniegu, lodu itp. z chodników znajdujących się bezpośrednio na terenie nieruchomości; nie dotyczy to podłoża, na którym dozwolone jest parkowanie samochodów;
- wykonywanie innych obowiązków określonych w przepisach gminnych.
- należy zapewnić miejsce, w którym można umyć ręce, twarz i buty przed opuszczeniem stajni



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



## 3. Sprzątanie budynków gospodarskich

### Sprzątanie budynków gospodarskich

- W magazynach, warsztatach, garażach, sortowniach, chłodniach, szklarniach itp. należy utrzymywać porządek i czystość;
- Podłoge w pomieszczeniach magazynowych należy zmiatać lub, jeśli pozwala na to jego rodzaj, myć;
- W pomieszczeniach użytkowych należy od czasu do czasu usuwać pajęczyny, kurz i myć okna. W większych pomieszczeniach należy stosować specjalistyczny sprzęt.







Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 4. Narzędzia

Większość urazów spowodowanych jest przez narzędzia ręczne i elektryczne, takie jak młotki, noże, siekiery, piły, kombinerki, wkrętaki i klucze itp.

### Główne przyczyny urazów:

- niewłaściwe użycie narzędzia,
- wadliwe narzędzia,
- narzędzia niskiej jakości,
- nieprawidłowy transport lub przechowywanie

### Zagrożenia:

- ostre przedmioty
- spadające przedmioty
- przepracowanie



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 4. Narzędzia

### 4.1 Narzędzia manualne

#### Zapobieganie:

- kupowanie wysokiej jakości narzędzi,
- narzędzia używane i przeznaczone wyłącznie do pracy w gospodarstwie,
- odpowiednie szkolenie w zakresie korzystania z różnych narzędzi,
- jeśli istnieje ryzyko odniesienia obrażeń przez latające przedmioty, należy stosować środki ochrony oczu,
- używanie rękawic przy przenoszeniu ostrych przedmiotów,
- okresowa konserwacja (naprawa, ostrzenie, czyszczenie sprzętu itp.),
- okresowe sprawdzanie uchwytów itp,
- przechowywanie w odpowiednich i oznaczonych skrzynkach z narzędziami, jak również przechowywanie w stałym miejscu

#### Narzędzia z napędem pneumatycznym

- służą do odkręcania śrub, napompowywania opon malarskich itp.
- przy pracy z narzędziami napędzanymi pneumatycznie zaleca się noszenie grubych rękawic, wyłożonych od strony dłoni warstwą ochronną.
- rękawice te mogą również pochłaniać drgania przenoszone na dłonie operatora. Należy używać środków ochrony słuchu i ograniczyć czas pracy



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 4. Narzędzia

### 4.2 Narzędzia i instalacje elektryczne

Instalacja elektryczna jest niezbędna w każdym gospodarstwie. Rolnicy muszą mieć pewność, że jest ona zarówno bezpieczna, jak i niezawodna. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia zwarcia elektrycznego, wszystkie instalacje elektryczne powinny być wyposażone w wyłączniki różnicowoprądowe (RCD). Tylko wykwalifikowani elektrycy powinni być zatrudnieni do projektowania, instalowania, konserwacji i naprawy instalacji elektrycznych. W przeciwnym razie, pracownik lub użytkownik obiektu narażony jest na poważne ryzyko porażenia prądem elektrycznym a nawet śmierci.

Inspekcje przeprowadzane przez osoby trzecie są dobrą praktyką i w niektórych krajach są obowiązkowe. Panel elektryczny, gniazda i wyłączniki powinny być czyste, wolne od kurzu i suche oraz zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi i niewłaściwym użytkowaniem.

Na panelu sterowania należy nakleić etykiety na przełączniki, aby właściciel lub inny użytkownik mógł zidentyfikować właściwy przełącznik w celu odizolowania obszaru lub sprzętu w przypadku konieczności przeprowadzenia prac konserwacyjnych lub naprawczych. Nakleić numer telefonu do elektryka. Należy kontrolować dostęp do panelu sterowania lub innych instalacji elektrycznych.

#### Przyczyny najczęstszych wypadków podczas pracy z narzędziami elektrycznymi:

- niewłaściwe użycie, nieodpowiednie do wykonywanej pracy,
- uszkodzone narzędzia,
- nieprawidłowy transport lub przechowywanie,
- brak ochrony,
- zdemontowane ochroniacze



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 4. Narzędzia

### 4.2 Narzędzia i instalacje elektryczne

#### Zapobieganie:

- ograniczanie zagrożeń ze strony źródła energii,
- używanie podwójnie izolowanych narzędzi elektrycznych lub pod napięciem (24 V),
- postępowanie zgodnie z instrukcjami producenta,
- w przypadku zakupu elektronarzędzi, należy pamiętać, że narzędzia z podwójną izolacją elektryczną są bezpieczniejsze,
- nie należy używać narzędzi z uszkodzoną obudową. Uszkodzony kabel zasilający lub wtyczka powinny być wymienione,
- należy sprawdzać stan elektronarzędzi pod kątem uszkodzeń zewnętrznych i napraw prowizorycznych,
- nie należy regulować ani wyregulowywać narzędzi, które są włączone,
- wszystkie elektronarzędzia zainstalowane w warsztacie powinny być uziemione, chyba że są podwójnie izolowane,
- nie należy używać oświetlenia tymczasowego; lampy używane do oświetlenia miejsca pracy powinny posiadać osłonę wokół klosza oraz uchwyt z metalu elektroizolacyjnego.



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić narzędzia i założyć brakujące ochroniacze



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 5. Maszyny

Maszyny wykorzystywane są w prawie każdym rodzaju działalności rolniczej. Sprzęt ten może mieć postać pojazdu z kabiną, w którym operator siedzi i obsługuje urządzenia sterujące podczas jazdy (np. ciągnik, kombajn, wózek widłowy) lub może być maszyną stacjonarną obsługiwaną przez wał odbioru mocy (WOM) ciągnika albo zasilaną elektrycznie, wodnie lub ręcznie.

Aby uniknąć wypadków spowodowanych przez maszyny, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- posiadanie maszyn bezpiecznych (etykieta WE)
- instalacja, użytkowanie i konserwacja wszystkich maszyn zgodnie z zaleceniami producentów
- regularne przeglądy maszyn





## 5. Maszyny

### 5.1 Zagrożenia związane z maszynami

#### **Zagrożenia mechaniczne:**

- spowodowane fizycznymi uszkodzeniami elementów maszyny
- części ruchome (ostrza, koła, itp.)
- części napędowe (osie, koła pasowe itp.)
- odłamki z pękniętych części
- drzazgi z przetworzonego materiału

#### **Zagrożenia elektryczne, porażenie lub poparzenie przez:**

- dotykanie (kontakt bezpośredni) lub przypadkowo naładowane elementy (kontakt pośredni)
- niedostateczna izolacja

#### **Zagrożenia termalne:**

- oparzenia spowodowane kontaktem z gorącymi przedmiotami lub materiałami

#### **Zagrożenia związane z hałasem:**

- hałaśliwe maszyny mogące powodować utratę słuchu, zmęczenie, zakłócenia w komunikacji werbalnej lub sygnały dźwiękowe
- intensywne wibracje mogące powodować zaburzenia mięśni rąk, postrzał, rwę kulszową

#### **Wady techniczne:**

- maszyny, które nie są przystosowane do umiejętności i możliwości osoby korzystającej z nich, mogą powodować zaburzenia fizyczne wynikające z niewygodnej postawy ciała, powtarzających się ruchów lub pchania



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 5. Maszyny

### Zapobieganie:

- należy używać maszyn tylko zgodnie z ich przeznaczeniem
- nie pozwolić, aby ładunek, błotniki, haki, boki,... poruszały się podczas jazdy.
- dbać o regularny serwis ciągnika lub maszyny
- nie pozwalać nikomu stać między ciągnikiem a narzędziem i nie wchodzić na dyszle, zaczepy, ramy ani inne części ciągnika lub narzędzia rolniczego podczas pracy
- jeśli zostawisz maszynę na zboczu, musisz się upewnić, że nie zjedzie sama w dół (włóż kliny pod koła)

Podczas pracy z piłą łańcuchową należy stosować środki ochrony osobistej. Są to środki ochrony indywidualnej:

- kask ochronny
- okulary ochronne lub siatka ochronna
- odzież ochronna wykonana z materiału odpornego na przecięcia
- rękawice antywibracyjne
- środki ochrony słuchu
- obuwie ochronne



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 6. Elektryczność

Podczas używania maszyn i urządzeń z silnikami elektrycznymi w wilgotnych pomieszczeniach należy stosować szczelne kable, wtyczki i gniazdka w celu uziemienia połączeń.

Silniki elektryczne, przetłączniki, gniazda bezpiecznikowe, oświetlenie, tablice rozdzielcze i inne połączenia elektryczne muszą być zabezpieczone przed kurzem, wilgocią, olejem napędowym, gazem i innymi czynnikami mogącymi spowodować porażenie prądem.

### Zapobieganie:

- prace elektryczne nie mogą być wykonywane bez odpowiednich kwalifikacji,
- należy uważać na kable i przewody elektryczne, zachować bezpieczną odległość,
- należy stosować certyfikowane środki ochrony osobistej,
- w wilgotnych pomieszczeniach lub na powierzchniach metalowych należy używać tylko przenośnych urządzeń elektrycznych o niskim napięciu

**Trzy złote zasady**, o których należy pamiętać podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi:

- Wyłączyć wszystkie źródła zasilania,
- Wyłączyć i zablokować wszystkie urządzenia przetłaczające (wyłączniki, przetłączniki itp.),
- Oznaczać i zaznaczać miejsce pracy



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 7. Pożar

Pożar to spontaniczne, niekontrolowane rozprzestrzenianie się ognia w miejscu nieprzeznaczonym do tego celu, powodującym straty materialne i zagrożenie dla życia.

Właściciele powinni oznakować drogi ewakuacyjne z budynków i placów składowych oraz wiat, z wyjątkiem jednorodzinnych budynków mieszkalnych, znakami zgodnymi z normami krajowymi.

Oznakowanie jest wymagane w pomieszczeniach, w których zgodnie z przepisami technicznymi i budowlanymi znajdują się co najmniej 2 wyjścia awaryjne.



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 7. Pożar

### 7.1 Przyczyny pożaru

**Paliwo:** substancja, która podczas intensywnego utleniania (spalania) uwalnia duże ilości ciepła. Energia uzyskana w wyniku spalania paliwa używana jest:

- przez maszynę (silnik cieplny) lub zespół maszyn i urządzeń (ciepłownia) do produkcji energii mechanicznej
- przez kocioł do celów grzewczych lub technologicznych. Najważniejszą cechą paliw jest ich temperatura spalania i wartość opałowa.

**Spalanie:** reakcja chemiczna pomiędzy materiałem palnym lub paliwem a utleniaczem, polegająca na uwolnieniu ciepła i światła



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 7. Pożar

### 7.1 Przyczyny pożaru

**Ciepło:** ilość ciepła wytwarzana w wyniku całkowitego spalania jednostki masy lub jednostki objętości analizowanej substancji w stałej objętości, gdzie produkty spalania są schładzane do temperatury początkowej, a para wodna zawarta w spalinach skrapla się całkowicie. Najczęstszymi źródłami są:

- papierosy
- iskry
- słabo ugaszone pożary
- usterki elektryczne
- spoiny



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 7. Pożar

### 7.2 Gaszenie pożaru

- przechowuj produkty łatwopalne i paliwa jak najdalej od miejsc pracy
- używaj szczelnych pojemników, w których będą przechowywane materiały łatwopalne
- przed wykonaniem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych, czyszczeniem odpływów i instalacji, które zawierają produkty łatwopalne, należy przeprowadzić kontrolę
- źródła ciepła (piece, piece, ciągniki itp.) umieść z dala od miejsc pracy
- unikaj źródeł ciepła w instalacjach elektrycznych; cały sprzęt elektryczny musi być odłączony pod koniec dnia roboczego
- nie mieszaj chemikaliów, których reakcja jest nieznana, ponieważ może to generować wystarczająco dużo ciepła, aby doprowadzić do pożaru
- ułóż dobry plan ewakuacji



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



## 7. Pożar

### 7.3 Ochrona przeciwpożarowa

- zestaw działań mających na celu opanowanie pożaru w przypadku jego wybuchu
- dobra ochrona to prawidłowy wykrywacz ognia, alarm
- w przypadku wybuchu pożaru niezbędna jest szybkość działania; dlatego ważne jest, aby zainstalować systemy automatycznego wykrywania pożaru, przynajmniej w miejscach o podwyższonym ryzyku pożarowym
- podręczny sprzęt gaśniczy obejmuje: gaśnice, hydranty wewnętrzne, koce i produkty do tłumienia ognia,
- buty, topory, siekiery, kilofy, łomy i łopaty odgrywają pomocną rolę w gaszeniu ognia
- stosowanie sprzętu gaśniczego i środków gaśniczych do ochrony upraw
- hałdy, podłogi i belki powinny być umieszczone w odległości co najmniej 30 m od budynków, dróg i torów
- hałdy, podłogi i belki powinny być ustawione w odległości co najmniej 100 metrów od lasów i obszarów zalesionych
- wokół nich powinna być powierzchnia wolna od materiałów palnych (szerokość: 2m)

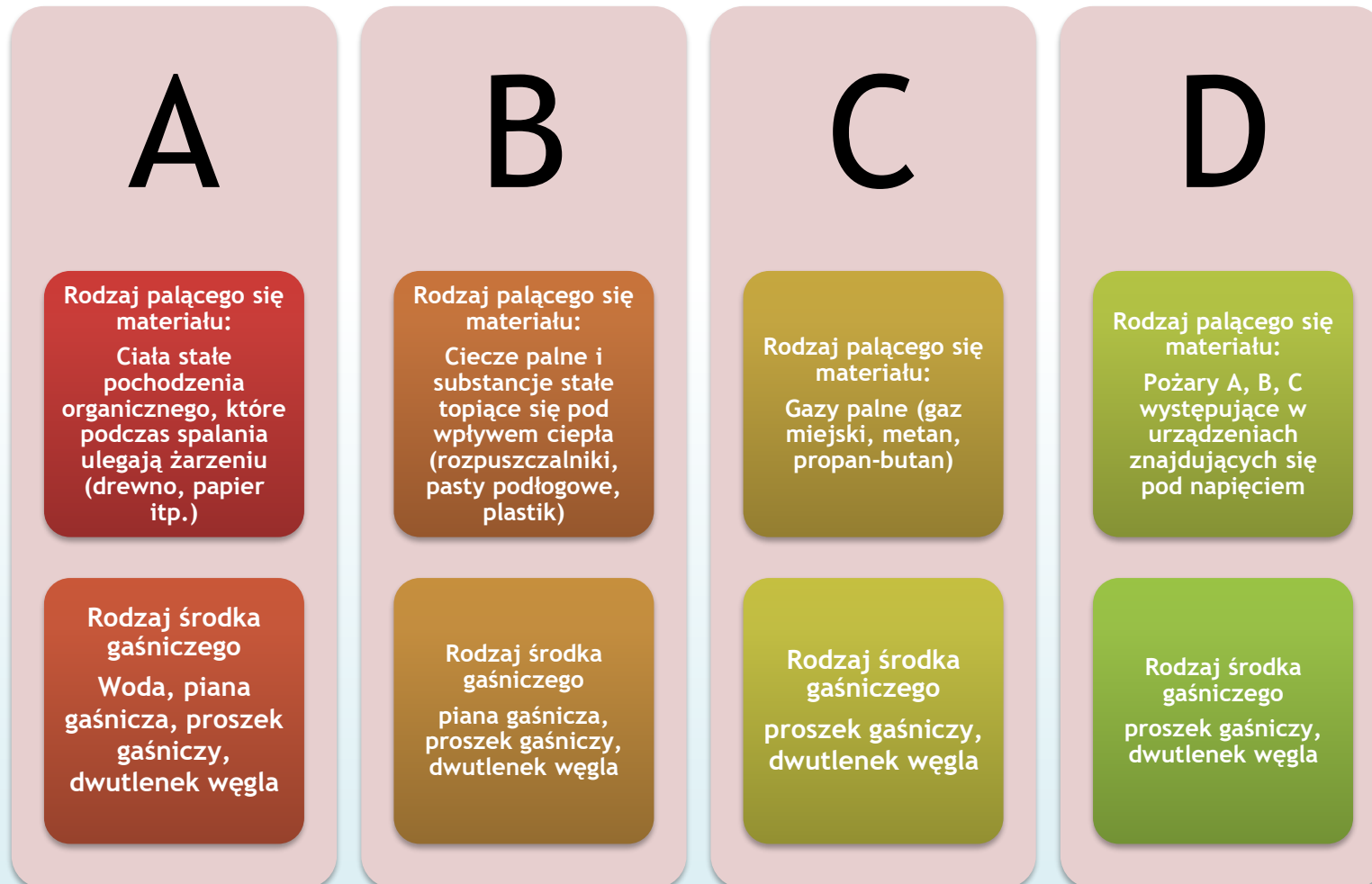


source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



## 7. Pożar

### 7.4 Grupy pożarowe





## 7. Pożar

### 7.3 Instrukcja bezpieczeństwa w razie pożaru

Instrukcja ochrony przeciwpożarowej jest specjalnym dokumentem, opracowywanym indywidualnie na potrzeby konkretnego obiektu, w którym właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu jest zobowiązany do szczegółowego określenia obowiązujących w nim zasad ochrony przeciwpożarowej.

- Budynek inwentarza powinien spełniać następujące wymagania ewakuacyjne:
  - odległość od najdalszego stanowiska dla zwierząt do wyjścia ewakuacyjnego nie powinna przekraczać przy ściółkowym utrzymaniu zwierząt - 50 m, a przy bezściółkowym - 75 m;
  - w bezściółkowym chowie bydła, trzody chlewnej i owiec, jeżeli liczba bydła i trzody chlewnej nie przekracza 15 sztuk, a owiec - 200 sztuk, należy stosować co najmniej jedno wyjście ewakuacyjne;



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



## 8. Magazyny i przechowywanie produktów rolnych

- Worki i preparaty zbożowe w magazynach powinny być układane równomiernie zgodnie z wagą, kształtem, rodzajem opakowania i wielkością. Powinny być ułożone do wewnątrz w rzędach, a po każdym pięciu warstwach należy stosować drewniane przekładki
- Do belowania słomy i siana z pras okrągłych należy używać sprzętu mechanicznego, ale układać nie wyżej niż bezpieczna wysokość urządzenia podnoszącego podpiętego do ciągnika lub wózka widłowego
- magazyny i składowanie produktów rolnych:
  - wejście pracownika do wieży lub silosu typu głębinowego powinno być poprzedzone wentylacją jego wnętrza i kontrolą czystości powietrza;
  - gdy pracownik znajduje się wewnątrz komory magazynowej zbóż i ich przetworów lub wewnątrz wyposażenia technicznego, wszystkie okienka powinny być otwarte;
  - obracające się części maszyn i urządzeń technicznych, które mogłyby stanowić zagrożenie, powinny być zabezpieczone



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 8. Magazyny i przechowywanie produktów rolnych

### Zapobieganie:

- niewłaściwe zarządzanie, poza znaczną stratą czasu, może powodować uszkodzenia, przemieszczenia, pożary itp;
- dobre zarządzanie magazynowaniem poprawia warunki pracy i wydajność;
- opakowania magazynowe (pojemniki, worki z paszą, nawozem, ziarnem itp.) powinny być ułożone tak, aby nie utrudniać dostępu i eliminować uszkodzenia itp.

### Zalecenia:

- nie wchodzić na półki, używać drabinki, aby dosięgnąć wysokich przedmiotów;
- nie opierać ciężkich przedmiotów o ściany nośne;
- nie zrzucać przedmiotów z góry i nie wyjmować ich z samego dołu;
- nie należy przeciążać półki ani podłogi;
- należy chronić materiał przed wilgocią i wysoką temperaturą;
- unikać uszkodzenia pojemników;
- mieć pod ręką tylko surowce potrzebne do codziennej pracy;
- utrzymywać wszystko w porządku



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 9. Transport materiałów

- przyczepy rolnicze wyposażone w hamulce bezwładnościowe mogą być zespolone z ciągnikiem, pod warunkiem że całkowita masa przyczepy z przewożonym ładunkiem nie przekracza 5000 kg
- niedopuszczalne jest łączenie takich przyczep w podwójne zestawy. Podczas ciągnięcia dwóch przyczep, układy hamulcowe całego zespołu powinny być połączone
- transport na drogach publicznych powinien być zgodny z przepisami ruchu drogowego
- w przypadku transportu wysoko załadowanych materiałów (słoma, siano), niezbędnym elementem wyposażenia przyczepy powinna być drabina o długości odpowiedniej do wysokości przewidywanego ładunku



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 9. Transport materiałów

Nie do przyjęcia jest:

- wywracanie skrzyni ładunkowych przyczep wywrotki na jednym sworzniu lub pod całkowitym kątem nachylenia większym niż 50 stopni
- przechylanie ładunku w kierunku nachylenia
- nierównomierne rozłożenie obciążenia lub przekroczenie ich nośności



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

Zgodnie z przyjętą przez UE strategią lizbońską, priorytetowymi obszarami zapobiegania są ręczne podnoszenie ciężarów i działania powtarzalne.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645



AgriSafetyNet

## 9. Transport materiałów

### Zapobieganie:

- używaj maszyn i urządzeń pomocniczych, które są w dobrym stanie i odpowiednie do danego zadania
- przeprowadzaj okresowy przeglądów wszystkich elementów, które mogą być niebezpieczne (kable, liny, linki itp.)
- sprawdzaj wszystkie istotne elementy przed uruchomieniem maszyny
- wolno podnoś i opuszczaj ładunki, unikaj gwałtownych ruchów, zatrzymywania się
- nie należy pozostawiać obciążeń bez kontroli
- nie noś ciężarów nad głową
- skierowanie urządzenia do pracy, w której można sterować zarówno załadunkiem jak i rozładunkiem
- zapewnij szkolenie teoretyczne i praktyczne dla wszystkich operatorów maszyn
- klucze do maszyny przechowuj w bezpiecznym miejscu
- znakuj i wydzielaj przestrzenie dla ludzi i materiałów
- pasy ruchu powinny być wolne od przeszkód
- pasy ruchu powinny być dobrze oświetlone
- szerokość powierzchni powinna być odpowiednia dla użytkowników



source: [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)



AgriSafetyNet

Agricultural Safety Through Lifelong Learning

2019-1-SK01-KA202-060645

## KONSORCIJUM PROJEKTU



Defoin



HOF UND  
LEBEN  
Jeder Tag ein Vermögen.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.