



NARZĘDZIA POMOCNICZE DO OCENY RYZYKA W DZIAŁALNOŚCI SEZONOWEJ W ROLNICTWIE

DICEMBRE 2021



A cura del Gruppo di lavoro di nomina ministeriale.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Ministero della Salute

Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali

INAIL

Gruppo di Lavoro del Piano Nazionale di Prevenzione Agricoltura

ZBIÓR OLIVEK

	- Narzędzie pomocnicze identyfikuje działania prewencyjne i ochronne w ramach kroków danego procesu roboczego/ czynności, a także powiązane zagrożenia. - Pracodawca wdraża działania w ramach kroków danego procesu roboczego / czynności oraz zagrożeń, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej. - Działania prewencyjne i ochronne związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie nieodpasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.	
--	---	--

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		
Zbiór ręczny / wspomagany - Rozkładanie siatek (tego kroku można nie wykonywać) - Ustawienie pojemników Metody ręcznego zbioru oliwek: ZRYWANIE RĘCZNE: oliwki są zrywane z gałęzi ręcznie i wkładane do koszy lub zrucane na ziemię na siatkę; CZESANIE: wykonywane za pomocą specjalnych narzędzi zwanych „grzebieniami”, które są podobne do grabi i służą do strącania oliwek z gałęzi wprost na rozłożone na ziemi siatki; OTRZĄSANIE: gałęzie są uderzane lub wstrząsane za pomocą długich kijów, aby oliwki opadły na ziemię; ZBIERANIE: oliwki na ziemi są zbierane ręcznie. Metody mechanicznie wspomaganego zbioru oliwek: STRZĄSANIE: za pomocą specjalnych drążków z obracającymi się lub wahadłowymi grzebieniami trzymanymi przez operatora lub podłączonymi do ciągnika lub innej samojedznej maszyny. Oliwki są usuwane z gałęzi za pomocą grzebleni na końcu drążków; OTRZĄSANIE: za pomocą przenośnych, samojedznych lub podłączonych do ciągnika maszyn, które sprawiają, gałęzie drzewa w drgania i powodują opadanie oliwek. Maszyna może być wyposażona w „odwrócony parasol”; GRABIE: za pomocą maszyny, która zbiera oliwki z ziemi za pomocą szczotek. Dostawa zebranego plonu - Załadunek pojemników na przyczepę i transport za pomocą ciągnika.	 Rozkładanie siatek  Zbiór wspomagany z przenośną maszyną do zbioru	- Grzebienie z napędem - Pojemniki (skrzynki, wiadra, kosze itp.) - Grzebienie - Przyczepa - Drabiny - Otrząsarki - Grable - Siatki - Ciągnik  Grzebień z napędem podłączony do ciągnika

Niebezpieczeństwa		Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Posiłgnięcie się lub potknięcie	Or/P: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa.		
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Kontakt z roślinami	ŚOI: Okulary ochronne noszone podczas zbioru ręcznego oraz ręcznego czesania gąteży.		
Złe warunki atmosferyczne.	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością, dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.		
Czynniki fizyczne	Narażenie na hałas podczas stosowania maszyn do zbiorów	T: Dobór maszyn o niskim poziomie hałasu. Or/P: Oddalenie źródła hałasu (sprężarki, generatora prądu itp.) od miejsca wykonywania pracy, jeśli to możliwe. Sz/I: Szkolenie i przekazanie informacji zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Szkolenie i informacje nt. zagrożeń związanych z hałasem ”.		
		Rodzaj maszyn	Dalsze działania prewencyjne i ochronne (1)	
		Przenośne grzebieenie z napędem akumulatorowym.		Nie dotyczy
		Przenośne grzebieenie z napędem spalinowym		ŚOI: Użycie środków ochrony słuchu ze szkoleniem na temat sposobu ich stosowania. NL: Nadzór lekarski.
		Przenośne grzebieenie z generatorem prądu.		
	Przenośne grzebieenie pneumatyczne podłączone do sprężarki napędzanej silnikiem spalinowym.			
	Przenośne grzebieenie pneumatyczne podłączone do sprężarki napędzanej ciągnikiem.			

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Czynniki fizyczne	Narażenie na hałas podczas stosowania maszyn do zbiorów	Rodzaj maszyn		Dalsze działania prewencyjne i ochronne (1)
		Grzebień z napędem podłączony do ciągnika lub innej maszyny samojazdowej		ŚOI: Użycie środków ochrony słuchu ze szkoleniem na temat sposobu ich stosowania. NL: Nadzór lekarski.
		Przenośne otrzaskarki z napędem spaliniowym		
		Otrzaskarki samojazdowe lub podłączone do ciągnika		
		Grabie		
Czynniki fizyczne	Narażenie ręki, dłoni lub całego ciała na wibracje podczas korzystania z kombajnów	T 1: Korzystanie z ciągników lub maszyn samojazdowych, w których fotel jest w stanie amortyzować drgania. Or/P: Ustawienie, jeśli to możliwe, regulacji fotela odpowiednio do wzrostu i wagi operatora. T 2: Wybranie maszyny o niskim poziomie wibracji. T 3: Minimalizowanie ramienia dźwigni podczas korzystania z maszyn przenośnych. Sz/I: Szkolenie i przekazanie informacji zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „Szkolenie i informacje nt. zagrożeń związanych z drganiami”.		
		Rodzaj maszyn		Dalsze działania prewencyjne i ochronne (1)
		Przenośne grzebień z napędem akumulatorowym.		ŚOI: Rękawice zabezpieczające przed drganiami (rozważenie informacji dostępnych w bazach danych Państwowej Inspekcji Pracy, bądź danych dostarczonych przez producentów maszyn). NL: Nadzór lekarski.
		Przenośne grzebień z napędem spaliniowym		

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Czynniki fizyczne	Narażenie ręki, dłoni lub całego ciała na wibracje podczas korzystania z kombajnów	Rodzaj maszyn		Dalsze działania prewencyjne i ochronne (1)
		Przenośne grzebieenie z generatorem prądu.		
		Przenośne grzebieenie pneumatyczne podłączone do sprężarki napędzanej silnikiem spalinowym.		
		Przenośne grzebieenie pneumatyczne podłączone do sprężarki napędzanej ciągnikiem.		
		Przenośne otrząsarki z napędem spalinowym		
		Grzebieień z napędem podłączony do ciągnika lub innej maszyny samojezdnej		
		Otrząsarki samojezdne lub podłączone do ciągnika		NL: Nadzór lekarski.
Grabie				

Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”. Bezpieczeństwo dotyczące innych maszyn wprowadzonych na rynek lub oddanych do eksploatacji po 21 września 1996 r. - patrz ich deklaracja zgodności WE, oznaczenie CE oraz instrukcja obsługi. W przypadku maszyny wprowadzonej na rynek przed 21 września 1996 r. pracodawca zobowiązany jest zapewnić zgodność z wymogami bezpieczeństwa określonymi w Załączniku V do wlośkiej ustawy nr 81/2008 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami, a także zapewnić instrukcje obsługi.
Korzystanie z drabinek	Upadek z wysokości	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa podczas korzystania z drabinek - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Przenośne drabiny ”.
Prace w pobliżu linii energetycznych	Porażenie prądem elektrycznym	Or/P: Zachowanie bezpiecznej odległości między stosowaną maszyną a liniami energetycznymi (3 m w przypadku napięcia do 1 kV, 3,5 m w przypadku napięcia od 1 kV do 30 kV, 5 m w przypadku napięcia od 30 kV do 132 kV oraz 7 m w przypadku napięcia powyżej 132 kV).
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T 1: Korzystanie z lekkich grzebli o ergonomicznym uchwycie. T 2: Łatwe do chwytania pojemniki (skrzynki, wiadra, kosze itp.) Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Skrócenie odległości transportu ręcznego przy przenoszeniu skrzynek. Or/P 4: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 5: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I/W: Szkolenie, informacje oraz wdrożenie zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje, szkolenie oraz wdrożenie do zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”. NL: Nadzór lekarski.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I/W (szkolenia/informacje), Sz/I/W (szkolenia/informacje/wdrożenie), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa.
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością, dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez sekatorkę	T: Stosowanie sekatora z tępym końcem, który będzie zabezpieczony podczas obsługi skrzyni/wiadra/kosza, a także podczas przejścia operatora na inne miejsce. Or/P: Instrukcje robocze zapobiegające kolizjom podczas cięcia. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T 1: Stosowanie ergonomicznych sekatorków, o prawidłowym kształcie uchwytu, aby zmniejszyć nacisk palców. T 2: Łatwe do chwytania pojemniki (skrzynki, wiadra, kosze itp.). Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Skrócenie odległości transportu ręcznego przy przenoszeniu skrzyniek. Or/P 4: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 5: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”. NL: Nadzór lekarski.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

ZBIÓR WINOGRON DESEROWYCH

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/ czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Winobranie. Kiście są obcinane za pomocą sekatorów i układane w skrzynkach. Skrzynki do napełnienia są zazwyczaj umieszczane na stołach, które są okresowo podnoszone i przenoszone dalej o kilka metrów, w stronę nowych winorośli w rzędzie. Zamiast stołów mogą być stosowane taczki. • Dostawa zebranego plonu. Po napełnieniu skrzynki są ustawiane wzdłuż rzędów, a następnie ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem.		   Zbiór winogron deserowych Układanie winogron w skrzynkach Postępowanie ze skrzynkami	
		• Stoły • Taczki • Skrzynki • Sekator • Przyczepa • Ciągnik    Stół Sekator Skrzynka	

Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa.
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez sektor	T: Stosowanie sektora z tępym końcem, który będzie zabezpieczony podczas obsługi skrzyni, a także podczas przejścia na inne miejsce. Or/P: Instrukcje robocze zapobiegające kolizjom podczas cięcia. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „Ciągnik”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T 1: Stosowanie ergonomicznych sektorów, o prawidłowym kształcie uchwytu, aby zmniejszyć nacisk palców. T 2: Łatwe do chwytania kosze oraz/lub skrzynie. Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Skrócenie odległości transportu ręcznego przy przenoszeniu skrzyniek. Or/P 4: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 5: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków”. NL: Nadzór lekarski.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR POMARAŃCZY, KLEMENTYNEK, MANDARYNEK I CYTRYN

	- Narzędzie pomocnicze identyfikuje działania prewencyjne i ochronne w ramach kroków danego procesu roboczego/ czynności, a także powiązane zagrożenia. - Pracodawca wdraża działania w ramach kroków danego procesu roboczego / czynności oraz zagrożeń, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej. - Działania prewencyjne i ochronne związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.	
--	--	--

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Zbiór ręczny Owoce zrywa się z ziemi lub z wykorzystaniem przenośnych drabinek. Zwisające owoce zrywa się ręką lub wycina sekatorem. Zbiera się owoce, które spadły na siatkę rozłożoną na ziemi. • Dostawa zebranego plonu Zebrane owoce są umieszczane w niewielkich pojemnikach (koszach ręcznych, wiadrach itp.), a później w skrzynkach, które są ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem.	  Zrywanie owoców z ziemi Zbieranie owoców z ziemi  Postępowanie ze skrzynkami	• Skrzynki • Niewielkie pojemniki (np. kosze ręczne, wiadra itp.) • Sekator • Przyczepa • Przenośne drabiny • Ciągnik	  Sektor Skrzynka   Wiadro Przenośna drabina

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podszawa antypoślizgowa.	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Kontakt z roślinami	ŚOI: Ochronne okulary w razie zrywania wśród gałęzi.	

Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez sektor	T: Stosowanie sektora z tępym końcem, który będzie zabezpieczony podczas obsługi skrzyni/wiadra/kosza, a także podczas przejeżdża na inne miejsce. Or/P: Instrukcje robocze zapobiegające kolizjom podczas cięcia. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „Ciągnik”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewozu ludzi na przyczepach.
Korzystanie z drabinek	Upadek z wysokości	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa podczas korzystania z drabinek - patrz narzędzie pomocnicze pt. „Przenośne drabiny”. T 1: Stosowanie ergonomicznych sektorów, o prawidłowym kształcie uchwytu, aby zmniejszyć nacisk palców. T 2: Łatwe do chwytania pojemniki oraz/lub skrzynie Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Podnoszenie ładunku nie wyżej niż do ramion operatora. Or/P 3: Skrócenie odległości transportu ręcznego przy przenoszeniu skrzyniek. Or/P 4: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 5: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności). Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków”. NL: Nadzór lekarski.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	T: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w których odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR KOPRU WŁOSKIEGO

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/ czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Zbiory • Wyrwanie rośliny z korzeniami i odcięcie korzeni lub bezpośrednio wycięcie kopru włoskiego z ziemi za pomocą noża o kwadratowej końcówce i pozostawienie korzeni w ziemi. • Umieszczenie płodów w pojemnikach, które mogą być na taczkach, oraz ich ręczny transport wzdłuż rzędów aż do napełnienia. • Dostawa zebranego płonu. • Płody są umieszczane bezpośrednio w koszach (jeśli płody są surowe i wymagają przetworzenia w magazynie) lub alternatywnie Obranie i ułożenie płodów. Zewnętrzne liście oraz górna część kopru włoskiego są usuwane na polu. Płody są umieszczane w skrzynkach (w jednej lub dwóch warstwach). Skrzynki są następnie ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem. Ta sama metoda obowiązuje w przypadku koszy.		 Płody do zebrań   Płody do oczyszczania Płody oczyszczone  Kosz  Skrzynka  Nóż	

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Polą, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwanie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.	

Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez noże	Or/P: Zabezpieczenie noża podczas przenoszenia skrzynek/koszy oraz podczas przejścia na inne miejsce. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz arkusz pomocniczy pt. „ Ciągnik ”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T 1: Korzystanie z taczek, aby uniknąć podnoszenia i przenoszenia wiader/skrzynek podczas zbiorów. T 2: Łatwe do chwytania kosze oraz/lub skrzynie. Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Skrócenie odległości transportu ręcznego przy przenoszeniu skrzynek. Or/P 4: Odpowiedni wyznacznik czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 5: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na ciężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

ZBIÓR TRUSKAWEK W TUNELU

Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/czynności**, a także powiązane **zagrożenia**. Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.

Działania prewencyjne i ochronne związane z zagrożeniami rzeczywistymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Ręczny zbiór truskawek z użyciem uchwytów, w których można umieścić do dwóch skrzynek, jedna na drugiej. • Transport poza tunel wykonywany przez operatora, kiedy skrzynki są pełne. Dostawa zebranego plonu: Po wyniesieniu z tunelu skrzynki są ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem.		 Zbiór truskawek  Skrzynki  Plastikowa tacka	
Postępowanie ze skrzynkami			

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Praca wykonywana wewnątrz tunelu	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwanie: zamknięte noski, podparcie kostki i podeszwa antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	
Złe warunki klimatyczne	Mikroklimat wewnątrz tunelu / w szklarni	T: Wentylacja tunelu / szklarni z różnymi otworami w zależności od wielkości (otwory muszą stanowić co najmniej 10% powierzchni podłoża tunelu/szklarni). Or/P 1: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. Or/P 2: Przeny w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu. Or/P 3: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia, oddychająca odzież.	

Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne na zewnątrz tunelu / szklarni	Or/P: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca).
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T: Korzystanie z uchwytów na skrzynki, aby uniknąć podnoszenia i przenoszenia skrzynek podczas zbiorów. Or/P 1: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 2: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności oraz/ lub Or/P 3: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw. Sz/I: Konkretnie szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”. NL: Nadzór lekarski.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

ZBIÓR SAŁATY GŁOWIASTEJ

Uprawa na polu lub w tunelu / szklarni

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Zbiór i czyszczenie sałaty głowiatej Plony są zbierane ręcznie w pozycji schylonej za pomocą noża. Czystzenie odbywa się na miejscu. • Dostawa zebranego plonu. Główki układane są w skrzynkach, które są transportowane taczka lub w inny sposób na miejsce załadunku, a tak są układane na paletach. Palet są następnie ładowane na przyczepy i transportowane ciągnikiem.		Zbiór sałaty i przygotowanie skrzynek [X1]  Przygotowanie palety [X2] 	
		• Taczki • Skrzynki • Nóż • Paleta • Przyczepa • Ciągnik  	

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie antypoślizgowa.	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski lub co najmniej z podparciem kostki i podeszwą antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	

Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	
Złe warunki klimatyczne	Mikroklimat wewnątrz tunelu / w szklarni	T: Wentylacja tunelu / szklarni w różnych otworami w zależności od wielkości (otwory muszą stanowić co najmniej 10% powierzchni podłoża tunelu/szklarni). Or/P 1: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu. Or/P 3: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia, oddychająca odzież.
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne na zewnątrz tunelu / szklarni	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez noże	T: Stosowanie noży z tępym końcem, który będzie zabezpieczony podczas obsługi skrzyni/kosza, a także podczas przejścia na inne miejsce. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia.[x3]
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 3: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T: Korzystanie z taśmek, aby uniknąć podnoszenia wiader/skrzynek podczas zbiorów oraz ich ręcznego donoszenia. Or/P 1: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 2: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw Or/P 3: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I: Szkolenia i informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „Szkolenia i informacje na temat zagrożeń” NL: Nadzór lekarski.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w których odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotwem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

ZBIÓR MAŁYCH OWOCÓW

Uprawa na polu lub w tunelu / szklarni

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy
• Zbiory: Owoce są rosłą na polach lub w tunelach/szklarniach, są zrywane i układane na niewielkich tackach, a tacki na skrzynkach. Skrzynki są przesuwane do kolejnej rośliny aż do całkowitego napełnienia. Skrzynki mogą być transportowane na wózkach. • Dostawa zebranego plonu. Po napełnieniu skrzynki są ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem.	  Zrywanie owoców wózkach Umieszczanie skrzynek na wielopoziomowych   Umieszczanie owoców na tackach Umieszczanie tacek na skrzynkach	• Wielopoziomowy wózek do zbiorów • Skrzynki i tacki • Przyczepa • Ciągnik   Skrzynka Tacka

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Kontakt z roślinami i ramami wsporczykami	Or/P: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież, przynajmniej w razie roślin z kolcami. ŚOI: Okulary ochronne podczas zrywania owoców z roślin z kolcami na poziomie oczu.
Złe warunki klimatyczne	Mikroklimat wewnątrz tunelu / w szklarni	T: Wentylacja tunelu / szklarni z różnymi otworami w zależności od wielkości (otwory muszą stanowić co najmniej 10% powierzchni podłoża tunelu/szklarni). Or/P 1: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu. Or/P 3: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia, oddychająca odzież.
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne na zewnątrz tunelu / szklarni	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewozu ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	Or/P 1: Załadunek na przyczepę poniżej wysokości ramion operatora. Or/P 2: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności oraz/ lub Or/P 3: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw. NL: Nadzór lekarski. Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, uzadlenia błonkoskrzydłych oraz ukąszenia kleszczy	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy. Or/P 3: Noszenie pełnej odzieży, gdy istnieje ryzyko ugrzyzienia przez kleszcze.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotwiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR BAZYLII W TUNELU / SZKLARNI

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy
• Zbiór ręczny. Pomiędzy rzędami (również z drewnianych płyt) układane są deski. Są one nieco podniesione, aby nie przysięść roślin. Służą jako rama wsporcza podczas zbiorów bazylii na środku rzędu. • Dostawa zebranego plonu. Pęczki umieszczane są w skrzynkach, a następnie wynoszone ze szklarni, ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem.		
		• Skrzynki • Przyczepa • Ciągnik 

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Praca w szklarni	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski lub co najmniej z podparciem kostki i podeszwą antypoślizgową. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	
Złe warunki klimatyczne	Mikroklimat wewnątrz tunelu / w szklarni	T: Wentylacja tunelu / szklarni z różnymi otworami w zależności od wielkości (otwory muszą stanowić co najmniej 10% powierzchni podłoża tunelu/szklarni). Or/P 1: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu. Or/P 3: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia, oddychająca odzież.	
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne na zewnątrz tunelu / szklarni	Or/P: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca).	
Drewniane płyty	Ryzyko upadku	T: rusztowanie do chodzenia ma szerokość co najmniej 60 cm, i jest wykonane z desek o grubości co najmniej 4 cm oraz szerokości co najmniej 20 cm.	
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.	

Niebezpieczeństwa		Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewozu ludzi na przyręczach.	
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T: Korzystanie z uchwytów na skrzynki, aby uniknąć podnoszenia i przenoszenia skrzynek podczas zbiorów. Or/P 1: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 2: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności oraz/ lub Or/P 3: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw. NL: Nadzór lekarski. Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.	
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.	
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.	
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w których odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.	

(1) : Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR WARZEW W TUNELU / SZKLARNI (ogórki, cukinie, bakłażany itp.)

		- Narzędzie pomocnicze identyfikuje działania prewencyjne i ochronne w ramach kroków danego procesu roboczego/ czynności, a także powiązane zagrożenia. - Pracodawca wdraża działania w ramach kroków danego procesu roboczego / czynności oraz zagrożeń, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej. - Działania prewencyjne i ochronne związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.	
--	--	---	--

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Zbiór plonów przenoszony we wiadrze lub skrzynce. Warzywa są zbierane - wyrywane lub odcinane sekatorem bądź nożem - i umieszczane w pojemnikach (skrzynkach, wiadrach). Skrzynki są zazwyczaj układane na stołach na zewnątrz tunelu. • Dostawa zebranego plonu. Pojemniki są następnie ładowane na paletę lub transportowane w skrzynkach, a następnie ładowane na przyczepę i transportowane ciągnikiem.		 Zbiór warzyw  Transport skrzynek taczkami  Przygotowanie skrzynek  Tunel  Kosz  Skrzynka  Sekator	

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Praca wykonywana w tunelu/szklarni	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski lub co najmniej z podparciem kostki i podeszwa antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)
Praca wykonywana w tunelu/szklarni	Kontakt z roślinami	Or/P: Ochronne rękawice w przypadku klujących roślin, choć same rośliny są wyrwane i zbiór odbywa się bez żadnych narzędzi.
Złe warunki klimatyczne	Mikroklimat wewnątrz tunelu / w szklarni	T: Wentylacja tunelu / szklarni z różnymi otworami w zależności od wielkości (otwory muszą stanowić co najmniej 10% powierzchni podłoża tunelu/szklarni). Or/P 1: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu. Or/P 3: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia, oddychająca odzież.
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne na zewnątrz tunelu / szklarni	Or/P: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca).
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T1: Korzystanie z taczek, aby uniknąć podnoszenia i przenoszenia wiader/skrzynek podczas zbiorów. T2: Łatwe do chwytania kosze oraz/lub skrzynie. Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) i/lub Or/P 4: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw. NL: Nadzór lekarski. Sz/I: Szkolenia oraz informację zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez sektor lub nóż	T: Stosowanie noży lub sektorów z tępym końcem, które będą zabezpieczone podczas obsługi skrzyni/kosza, a także podczas przejścia na inne miejsce. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, uzależnienia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w których odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR OWOCÓW UPRAWIANYCH W RZĘDACH jabłka, gruszki, brzoskwinie, morele, śliwki, czereśnie, kiwi, persymony itp.

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/ czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy
• Zbiór ręczny. Owoce są zrywane na stojąco z ziemi lub z drabiny ręcznie bądź też, w przypadku niektórych gatunków, za pomocą sekatora, a następnie układane w pojemnikach (skrzynki, wiadra). Pojemniki są następnie umieszczane na paletach lub przenoszone do koszy, w zależności od rodzaju płodu. • Ręczny zbiór ze skrzynkami przenoszonymi / przeciąganymi. Po zerwaniu owoce są układane bezpośrednio do skrzynek, które są ułożone rzędami jedna obok drugiej i ciągnięte przez ciągnik, albo układane na inne urządzenia, które je przenoszą do skrzynek. • Zrywanie ręczne z ruchomej platformy. Operatorzy wchodzą na platformę, zrywają owoce na stojąco z platformy na wysokości ok. 1,5-2,5 m, a następnie układają je do skrzynek o różnych rozmiarach. W skrzynkach spody mogą się otwierać, aby umożliwić przełożenie owoców do większych koszy lub skrzynek. • Dostawa zebranego płonu Załadunek pojemników na przyczepę i transport za pomocą ciągnika.	Odcięcie z gałązki Zrywanie z drabiny Zrywanie z ruchomej platformy	• Kosze • Ruchoma platforma • Skrzynki • Sekator • Przenośnik taśmowy • Przyczepa • Przenośne drabiny • Wiadra/kosze • Ciągnik Peron Kosz Drabina Sekator Kamister stalowy

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa.
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez sektor	T: Zalecane jest stosowanie sektorów z tępym końcem, które będą zabezpieczone podczas obsługi skrzyni/kosza, a także podczas przejścia na inne miejsce. Or/P: Instrukcje robocze zapobiegające kolizjom podczas cięcia. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Informacje na temat kwestii bezpieczeństwa związanych z platformą podano w narzędziu pomocniczym pt. „ Ruchoma platforma ”. Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.
Korzystanie z drabinek	Upadek z wysokości	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa podczas korzystania z drabinek - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Przenośne drabiny ”.
Prace w pobliżu linii energetycznych	Porażenie prądem elektrycznym	Or/P: Zachowanie bezpiecznej odległości między stosowaną maszyną a liniami energetycznymi (3 m w przypadku napięcia do 1 kV, 3,5 m w przypadku napięcia od 1 kV do 30 kV, 5 m w przypadku napięcia od 30 kV do 132 kV oraz 7 m w przypadku napięcia powyżej 132 kV).
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa ładunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków.	T: Stosowanie ergonomicznych sektorów, o prawidłowym kształcie uchwytu, aby zmniejszyć nacisk palców. Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia ładunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Skrócenie odległości transportu ręcznego przy przenoszeniu skrzyniek. Or/P 4: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 5: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, użądlenia błonkoskrzydłych	T: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w których odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1) : Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR POMIDORÓW W SZKLARNI

RĘCZNY ZBIÓR POMIDORÓW W SZKLARNI		
- Narzędzie pomocnicze identyfikuje działania prewencyjne i ochronne w ramach kroków danego procesu roboczego/czynności, a także powiązane zagrożenia. - Pracodawca wdraża działania w ramach kroków danego procesu roboczego / czynności oraz zagrożeń, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej. - Działania prewencyjne i ochronne związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.		

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Zbiory • Zbiory odbywają się bez konkretnych ram sezonowych. • Gałązki pomidorów koktajlowych są obcinane sekatorem lub odirywane ręcznie, a następnie układane w skrzynkach lub wiadrach. • Wysokość roślin zależy od gatunku pomidora oraz od technik uprawy. Pomidory rosną i dojrzewają wzdłuż całego pnia rośliny, dlatego owoce są zrywane na różnych wysokościach. • Rośliny pnące, które mogą osiągać znaczące długości, można podciąć i obniżyć za pomocą lin, aby utrzymać obszar zrywania na wysokości pomiędzy kolanami a ramionami operatora. • Skrzynki są zazwyczaj ustawiane na ziemi lub na stołach poza tunelem. • Dostawa zebranego plonu • Załadunek pojemników na przyczepę i transport za pomocą ciągnika.		   Kroki zbierania Wózek  Skrzynka  Sekator 	
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Praca wykonywana wewnątrz szklarni	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski lub co najmniej z podparciem kostki i podeszwa antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	

Niebezpieczeństwa		Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Praca wykonywana wewnątrz szklarni	Kontakt z roślinami	Or/P: Ochronne rękawice w przypadku klujących roślin, choć same rośliny są wyrwane i zbiór odbywa się bez żadnych narzędzi.		
Złe warunki klimatyczne	Mikroklimat w szklarni	T: Wentylacja tunelu / szklarni z różnymi otworami w zależności od wielkości (otwory muszą stanowić co najmniej 10% powierzchni podłoża tunelu/szklarni). Or/P1: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. Or/P2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością, dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu. Or/P3: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia, oddychająca odzież.		
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne na zewnątrz tunelu / szklarni	Or/P: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca).		
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T1: Korzystanie z wózka/ taczek, aby uniknąć podnoszenia i przenoszenia wiaader/skrzynek podczas zbiorów. T2: Łatwe do chwytania kosze oraz/lub skrzynie. T3: Wdrożenie techniki uprawy, które zapewniają, że pomidory do zrywania są na wysokości od kolan do ramion. Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 4: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności). NL: Nadzór lekarski. Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków”.		
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez sektor	T: Stosowanie sektorów z tęgym końcem, które będą zabezpieczone podczas obsługi skrzyni/kosza, a także podczas przejścia na inne miejsce. Or/P: Procedury zapobiegające kolizjom podczas obcinania. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia.		
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - pątrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”.		
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowiek - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.		
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P : Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.		
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, uządlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.		
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotwem.		

(1) : Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR WARZYW NA OTWARTYM POLU

Pomidory, bakłażany, papryki, cukinie itp.

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** w ramach **kroków danego procesu roboczego/ czynności**, a także powiązane **zagrożenia**.
- Pracodawca wdraża działania w ramach **kroków danego procesu roboczego / czynności** oraz **zagrożeń**, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności	
• Zbiór warzyw. Warzywa zrywa się ręcznie, czasami za pomocą sekatorów lub noży, oczyszcza, jeśli to konieczne, i umieszcza w wiadrach lub skrzynkach. Do przenoszenia skrzynek wzdłuż rzędów stosowane mogą być taczki. • Dostawa zebranego plonu. Skrzynki są ładowane na przyczepę lub opróżniane do większych koszy, a później transportowane ciągnikiem.	
 Zbiór ze skrzynkami  Zbiór z wiadrami	• Kosze • Taczki • Skrzynki • Noże • Sekator • Wiadra • Przyczepa • Ciągnik
 Kosz  Skrzynka  Noż	
Użyjcie tacek do transportu skrzynek	

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie	Or/P 1: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwanie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa. Or/P 2: Ścieżki bez przeszkód	
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Kontakt z roślinami	Or/P: Ochronne rękawice w przypadku kłujących roślin, choć same rośliny są wrywane i zbiór odbywa się bez żadnych narzędzi. Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca).	
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, promieniowanie słoneczne, deszcz, wiatr warunków pogodowych.	O/P 2: W lecie zbiór w najchłodniejszych godzinach dnia. O/P 3: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.	

Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	Działania prewencyjne i ochronne (1)
Sprzęt roboczy Narzędzia ręczne	Obrażenia spowodowane przez sekatorki lub noże	T: Stosowanie noży lub sekatorków z tępych końcem, które będą zabezpieczone podczas obsługi skrzyni/kosza, a także podczas przejścia na inne miejsce. ŚOI: Rękawice odporne na zacięcia.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „Ciągnik”.
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Powtarzalne ruchy. Nieprawidłowe postawy ciała. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T 1: Korzystanie z tacek, aby uniknąć podnoszenia i przenoszenia wiader/skrzynek podczas zbiorów. T 2: Łatwe do chwytania pojemniki. Or/P 1: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) i/lub Or/P 2: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw. Or/P 3: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 4: Załadunek na przyczepę poniżej wysokości ramion operatora. NL: Nadzór lekarski. Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na tężec, uzależnienia bionkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w których odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

RĘCZNY ZBIÓR KARCZOCHÓW		
- Narzędzie pomocnicze identyfikuje działania prewencyjne i ochronne w ramach kroków danego procesu roboczego/ czynności, a także powiązane zagrożenia. - Pracodawca wdraża działania w ramach kroków danego procesu roboczego / czynności oraz zagrożeń, jakie są w rzeczywistości obecne w gospodarstwie, w tym te wymienione poniżej. - Działania prewencyjne i ochronne związane z zagrożeniami obecnymi w gospodarstwie, lecz nieobjętymi niniejszym narzędziem pomocniczym (ewentualnie częściowo objętymi lub zupełnie nieodpasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.		

Kroki w ramach procesu roboczego / czynności		Sprzęt roboczy	
• Zbiór karczocha z trzonem • Wycinanie trzonu nożem • Umieszczanie zbioru w koszyku lub na taczkach. • Zbiór karczocha bez trzonu • Zrywanie ręczne lub odcinanie za pomocą noża • Umieszczanie zbioru w koszyku lub na taczkach. • Dostawa zebranego plonu Plon jest ładowany na przyczepę lub opróżniany do większych koszy, a później transportowany ciągnikiem.		 Zbiór z koszami na pasach naramiennych  Zrywanie karczochów bez trzonu • Kosz • Taczki • Kosze z pasami naramiennymi • Nóż • Przyczepa • Ciągnik  Kosz	

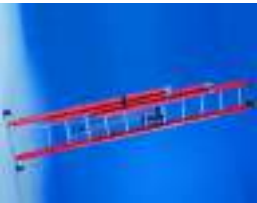
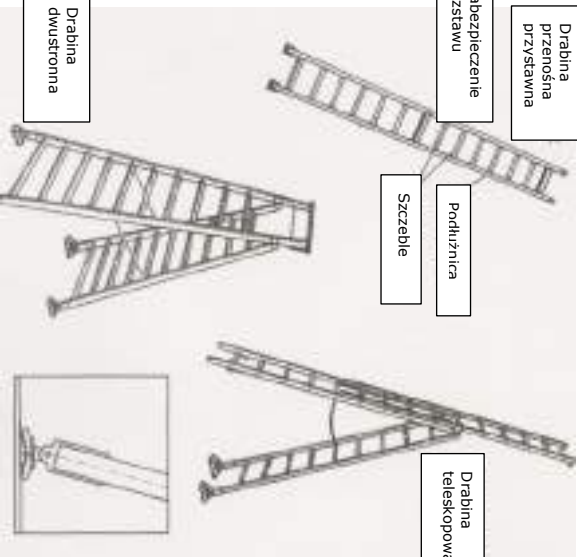
Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Poślizgnięcie się lub potknięcie Or/P: Upewnić się, że noszone jest prawidłowe obuwie: zamknięte noski i podeszwa antypoślizgowa.
Pola, lasy i inne ziemie w gospodarstwie	Kontakt z roślinami Or/P: Upewnić się, że podczas zbioru karczochów z trzonem noszona jest odzież z powłoką. ŚOI 1: Okulary ochronne w przypadku karczochów z trzonem. ŚOI 2: Fartuch zabezpieczający przed przebicciem w przypadku karczochów z trzonem. ŚOI 3: Rękawice odporne na zacięcia i przebiccia.

Działania prewencyjne i ochronne (1)		
Niebezpieczeństwa	Zagrożenia	
Złe warunki klimatyczne	Narażenie na ciepło, zimno, deszcz, wiatr, promieniowanie słoneczne	Or/P 1: Upewnić się, czy noszona jest odpowiednia odzież do danych warunków atmosferycznych (np. kapelusz, płaszcz przeciwdeszczowy, odzież oddychająca). Or/P 2: Przerwy w odpowiednich miejscach odpoczynku (tj. w miejscach zacienionych) z odpowiednią częstotliwością dopasowaną do warunków pogodowych. Zapewnić dostępność napojów, aby umożliwić właściwe nawodnienie organizmu.
Sprzęt roboczy	Obrażenia spowodowane przez noże	T: Stosowanie noży z tępym końcem, który będzie zabezpieczony podczas obsługi kosza, a także podczas przejścia na inne miejsce. ŚOI: Rękawice odporne na zadęcia i przebicia.
Sprzęt roboczy	Zagrożenia mechaniczne lub elektryczne	Kwestie dotyczące bezpieczeństwa ciągnika - patrz narzędzie pomocnicze pt. „ Ciągnik ”
Ruch maszyn rolniczych	Kolizja człowieka - maszyna	Or/P 1: Instrukcje robocze dotyczące ruchu maszyn rolniczych, aby nie dopuścić do żadnych kolizji podczas załadunku. Or/P 2: Instrukcje robocze w sprawie zakazu przewożenia ludzi na przyczepach.
Ręczna obsługa załadunku	Nieprawidłowe postawy ciała. Powtarzalne ruchy. Podnoszenie i przenoszenie ładunków	T 1: Użycie paszków naramiennych z poduszkami, aby zapobiegać obrażeniom ramion. T 2: Użycie mniejszych koszy. Or/P 1: Współpraca dwóch operatorów podczas przenoszenia ładunków cięższych niż 20 kg w przypadku mężczyzn oraz 15 kg w przypadku kobiet. W przypadku pracowników w wieku 18 do 45 wartości takie wynoszą 25 kg dla mężczyzn oraz 20 kg dla kobiet. Or/P 2: Powierzchnia załadunku powinna być na wysokości nie wyższej niż ramiona operatorów. Or/P 3: Odpowiedni wymiar czasu pracy z uwzględnieniem przerw oraz/lub Or/P 4: Wykonywanie różnych prac na zmianę z pozostałymi operatorami (zrywanie i inne czynności) Sz/I: Szkolenia oraz informacje zgodnie z narzędziem pomocniczym pt. „ Informacje oraz szkolenia na temat zagrożeń związanych z ręczną obsługą ładunków ”.
Substancje niebezpieczne: środki chemiczne	Narażenie na produkty fitosanitarne	Or/P: Przestrzeganie okresów karencji wskazanych na etykietach produktów fitosanitarnych.
Czynniki biologiczne	Narażenie na ciężec, użądlenia błonkoskrzydłych	Or/P 1: Sprawdzenie ważności szczepionki przeciw tężcowi. Or/P 2: Wdrożenie odpowiednich działań pierwszej pomocy.
Praca w izolowanych miejscach z dala od gospodarstwa	Opóźnienie w udzieleniu pierwszej pomocy	Or/P 1: Obecność zestawu pierwszej pomocy w pobliżu miejsca, w którym odbywa się zbiór. Or/P 2: Obecność odpowiednich środków komunikacji w pobliżu obszaru zbiorów, aby zapewnić szybki kontakt z pogotowiem.

(1): Or/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne), Sz/I (szkolenia/informacje), NL (nadzór lekarski), ŚOI (środki ochrony indywidualnej).

PRZENOŚNE DRABINY

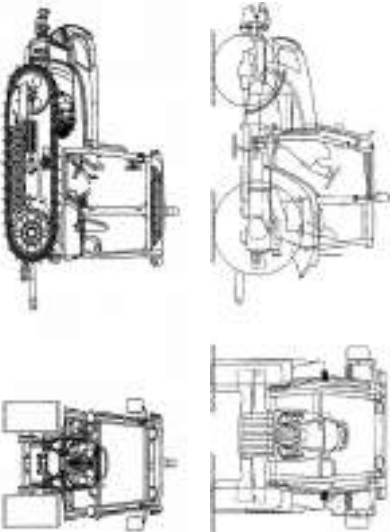
- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** dla sprzętu zdefiniowanego w opisie.
- Pracodawca wdraża odpowiednie **działania prewencyjne i ochronne** spośród wymienionych poniżej, dotyczące sprzętu, który jest obecny w gospodarstwie.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zastosowaniami nieujętyymi w niniejszym narzędziu pomocniczym (ewentualnie ujętymi częściowo lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

Opis		Odniesienie	
PRZENOŚNE DRABINY można podzielić na: • Drabiny przystawne: - o Drabiny jednoelementowe. - o Drabiny modułowe. - o Drabiny rozsuwane (mechanicznie lub ręcznie). - o Drabiny wieloelementowe. - o Drabiny jednobelkowe. • Drabiny rozstawne: - o Drabiny rozstawne jednostronne. - o Drabiny rozstawne dwustronne. - o Drabiny dwustronne przegubowe. - o Drabiny sadownicze trójnożne. — Drabiny przenośne muszą spełniać wymagania określone w Art. 113 lub w Załączniku XX włoskiej ustawy nr 81/2008 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami, w zakresie postawień do błączących budownictwa. — DREWNIANE drabiny jednobelkowe muszą spełniać wymagania określone w dekrety z mocą ustawy z dn. 27.03.1998.		 Drabina przystawna jednobelkowa  Drabina przystawna wieloelementowa  Drabina rozstawna jednostronna  Drabina przenośna przystawna Zabezpieczenie rozstawu Podłuznica Szczeble Drabina teleskopowa Drabina dwustronna	
		• Włoska ustawa nr 81/2008 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (Tytuł IV - Art.113 oraz Załącznik XX) • Włoski dekret z mocą ustawy z dnia 27.03.1998	
		Rodzaje drabin	

Działania prewencyjne i ochronne (1)	
Wymogi bezpieczeństwa	
T 1: Drabiny są w dobrym stanie technicznym i nie mają żadnych oznak zużycia/uszkodzenia, które mogłyby świadczyć o zmniejszeniu ich wytrzymałości lub ograniczeniu funkcjonalności. Nie używa się żadnych drabin, w których złamane szczelnie zastąpiono przybitymi gwoździami drewnianymi deskami. T 2: Drabiny wyposażono w antypoślizgowe stopki u dołu każdej belki. T 3: Drabiny zbudowane z dwóch lub więcej elementów, które wymagają połączenia, będą spełniać następujące wymagania: długość podczas użycia nie przekracza 15 m, za wyjątkiem specjalnych potrzeb, kiedy górne końce belek będą zamocowane do stałej części; drabiny o długości powyżej 8 m będą wyposażone w usztywnienie, aby zmniejszyć ugięcie. T 4: Drabiny dwustronne nie będą wyższe niż 5 m i będą wyposażone w odpowiednio wytrzymały łańcuch lub inne urządzenie zabezpieczające drabinę przed nadmiernym otwarciem. T 5: Przenośne drabiny zgodne z wymogami określonymi w Załączniku XX do włoskiej ustawy nr 81/2008 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami będą posiadały świadectwa zgodnie z obowiązującą normą techniczną i dołączona do nich będzie odpowiednia książeczka lub broszura. T 6: Drewniane drabiny jednobelkowe posiadają widoczne oznaczenie z identyfikatorem producenta, rokiem produkcji oraz maksymalnym obciążeniem, a także dołączono do nich odpowiednią książeczkę lub broszurę zgodnie z włoskim dekretem z mocą ustawy z dnia 27.03.1998.	
Instrukcja obsługi	
• Przed przystąpieniem do użycia należy upewnić się, że: O/P 1: nie brakuje żadnego elementu drabiny; jeśli ma to zastosowanie, gumowe lub plastikowe stopki antypoślizgowe są prawidłowo założone na dolne końce belek drabiny. O/P 2: drabina jest na stabilnej i wytrzymałej podstawie o prawidłowych wymiarach i nie porusza się, szczególnie / stopnie są w pozycji poziomej. O/P 3: stopy nie mogą się poślizgnąć podczas korzystania z drabiny dzięki zabezpieczeniu górnej lub dolnej części belek drabiny lub użyciu zabezpieczeń antypoślizgowych lub innego równie skutecznego rozwiązania. O/P 4: drabiny zapewniające dostęp mogą występować ponad poziom dostępu, chyba że inne urządzenia mogą zagwarantować bezpieczny uchwyt. O/P 5: drabiny wieloelementowe lub drabiny z przedłużeniem są stosowane tylko wtedy, kiedy wszystkie elementy są ze sobą dobrze połączone. O/P 6: stosowane jest odpowiednie obuwie zapewniające pewne oparcie na szczeblach / stopniach. O/P 7: w pobliżu i powyżej miejsca ustawienia nie ma żadnych zagrożeń, np. linii energetycznych, niezabezpieczonych części pod napięciem, dziur i otworów. • Podczas użycia: O/P 1: drabiny muszą być odpowiednio zabezpieczone lub podtrzymywane przez drugiego operatora z ziemi, jeśli w związku z ich wysokością lub innymi czynnikami istnieje ryzyko poślizgu drabiny. O/P 2: w przypadku drabin wieloelementowych operator będący na ziemi przez cały czas monitoruje sytuację. O/P 3: w przypadku drabin wieloelementowych podczas przesuwania drabiny nikt nie może na niej stać. O/P 4: drabiny powinny zawsze zapewniać dostępny bezpieczny uchwyt lub podparcie. W szczególności podczas ręcznego przenoszenia ładunków po drabinie dostęp do bezpiecznego uchwytu powinien być zawsze zapewniony.	

(1): O/P (czynności organizacyjne/proceduralne), T (środki techniczne).

CIĄGNIK		
Narzędzie pomocnicze nr 31		
	- Narzędzie pomocnicze identyfikuje działania prewencyjne i ochronne dla sprzętu zdefiniowanego w opisie. - Pracodawca wdraża odpowiednie działania prewencyjne i ochronne spośród wymienionych poniżej, dotyczące sprzętu, który jest obecny w gospodarstwie. - Działania prewencyjne i ochronne związane z zastosowaniami nieuwjętymi w niniejszym narzędziu pomocniczym (ewentualnie uwjętymi częściowo lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrażone przez pracodawcę.	

Opis		
	Odniesienie	
Niniejsze narzędzie pomocnicze dotyczy wszystkich ciągników rolniczych lub leśnych, na kołach lub gąsienicach, wyposażonych w silnik, z co najmniej dwiema osiami, poruszających się z prędkością maksymalną większą niż 6 km/h. Muszą być przeznaczone do ciągnięcia, pchania, przewożenia lub zapewnienia transportu za pomocą, specjalnego wymiennego sprzętu, który jest używany do czynności rolniczych lub leśnych bądź do ciągnięcia przyczep.		
	■ Włoska ustawa nr 81/08 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (Tytuł III - Rozdział 1), Włoska ustawa nr 285/1992, Włoska ustawa nr 17/2010, Włoskie rozporządzenie ministerialne z dn. 19.11.2004, Włoskie rozporządzenie ministerialne z dn. 07.04.2011, Włoski dekret z mocą ustawy z dnia 20.05.2015, Porozumienie pomiędzy państwem a regionami z dn. 22.02.2012.	

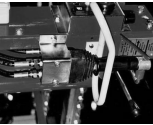
DOKUMENTACJA CIĄGNIKA			Odniesienie
Ciągniki niewymagające rejestracji Świadectwo lub deklaracja zgodności z homologacją typu.			Włoskie rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Transportu z 19.11.2004 wdrażające Dyrektywę 2003/37/WE. Włoska ustawa nr 285 z dnia 30.04.1992 (Art. 76 ust. 6).
Ciągniki zarejestrowane Dowód rejestracyjny.			Włoska ustawa nr 17/2010 wdrażająca Dyrektywę 2006/42/WE.
Ciągniki wprowadzone na rynek po 06.03.2010 Deklaracja zgodności z Dyrektywą 2006/42/WE			Włoskie rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Transportu z 19.11.2004 wdrażające Dyrektywę 2003/37/WE.
Ciągniki, których typ uzyskał homologację w dniu 07.05.1997 lub później Dokumentacja techniczna.			Włoska ustawa nr 17/2010 wdrażająca Dyrektywę 2006/42/WE.
Ciągniki wprowadzone na rynek po 06.03.2010 Instrukcja obsługi.			Włoskie rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Transportu z 07.04.2011 wdrażające Dyrektywę 2010/52/WE.
INFORMACJE, SZKOLENIE, WDROŻENIE ORAZ KWALIFIKACJA DO UŻYCIA			Odniesienie
Dokumenty poświadczające, że operator uzyskał informacje, szkolenie, wdrożenie oraz kwalifikacje do eksploatacji ciągnika.			Artykuły 36, 37 oraz 73 włoskiej ustawy nr 81/2008. Porozumienie pomiędzy państwem a regionami z dn.22.02.2012.
KONSERWACJA			Odniesienie

Wykonywanie konserwacji, aby zapewnić stałą zgodność z wymogami bezpieczeństwa. Wyniki kontroli należy zaprotokołować.		Włoska ustawa nr 81/08, Art. 71, ust. 4, lit. a), pkt 2, ust. 8, lit. b) oraz ust. 9.
WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA		
ZAGROŻENIE	DZIAŁANIE	
Wywrócenie	Ciągnik jest wyposażony w: ■ Urządzenie zabezpieczające przed przewróceniem się (kabina lub rama), które zapewnia pewien poziom bezpieczeństwa wokół fotela kierowcy; ■ Pasy bezpieczeństwa dla kierowcy oraz pasażera, jeśli ma to zastosowanie. Pasażerów można przewozić na polu jedynie wtedy, kiedy urządzenie zabezpieczające przed przewróceniem się zapewni odpowiednią ochronę również pasażerowi. W przeciwnym razie pasażerów można przewozić <u>jedynie</u> podczas jazdy po drogach publicznych; ■ Balasty, jeśli zostały one zaprojektowane przez producenta ciągnika.	
Zdercie, ściśnięcie oraz ścięcie	Ciągnik jest wyposażony w osłony, które blokują dostęp do miejsc, gdzie znajdują się ruchome części mogące stanowić zagrożenie w razie przypadkowego kontaktu. Osłonięte części to: ■ Wały odbioru mocy z przodu i z tyłu; ■ Pas napędowe (np. alternator, prądnica, wentylator); ■ wentylator układu chłodzenia; ■ elementy, które grożą ściśnięciem lub ścięciem, kiedy operator jest w pozycji jazdy (np. systemy zaczepu w ciągnikach z przyczepami); ■ inne ruchome części (np. WOM przekazujący napęd do kół przednich).	
Kontakt z gorącymi częściami	Ciągnik jest wyposażony w zewnętrzne osłony systemu wydechowego (tłumik, kolektor itp.) oraz siłowników i głowic siłowników, jeśli są w pobliżu wejścia do miejsca kierowcy.	
Poślizgnięcie, upadek	Ciągnik jest wyposażony w elementy ułatwiające dostęp do fotela kierowcy (stopnie, drabinki, uchwyty z poręczami), jeśli platforma z fotelem kierowcy jest na wysokości ponad 550 mm od podłoża. Ciągnik jest wyposażony w poręcze lub uchwyty, aby zapewnić trzy punkty podparcia dla operatora podczas wchodzenia na miejsce kierowcy oraz schodzenia stamtąd. W przypadku ciągników gąsienicowych można korzystać z gąsienic podczas wchodzenia i schodzenia, aby uzyskać chwyt w trzech punktach. Jeśli z gąsienic korzysta się w charakterze stopni, odległość pionowa pomiędzy gąsienicą a platformą z fotelem kierowcy nie może przekraczać 500 mm.	
Przypadkowy ruch	Ciągnik jest wyposażony w urządzenia, które uniemożliwiają włączenie silnika, jeśli taka czynność mogłaby spowodować niekontrolowaną jazdę (np. wtedy, kiedy wybrany jest bieg) lub uruchomienie przedniego bądź tylnego WOM.	
Przejechanie lub zderzenie	Ciągnik jest wyposażony w: ■ tylne lusterkko z lewej strony (nie jest konieczne w przypadku niewymagających rejestracji ciągników, które nie mogą poruszać się po drogach publicznych); ■ wycieraczkę szyby przedniej, jeśli ciągnik posiada szybę przednią; ■ urządzenia oświetleniowe i światła sygnalizacyjne; ■ klakson.	
Hłas	Ciągnik jest wyposażony w tłumik na końcowej części układu wydechowego (tłumik).	

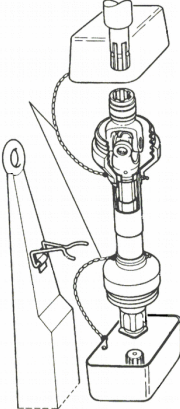
Maszyna rolnicza: ruchoma platforma do zbiorów

- Narzędzie pomocnicze identyfikuje **działania prewencyjne i ochronne** dla sprzętu zdefiniowanego w opisie.
- Pracodawca wdraża odpowiednie **działania prewencyjne i ochronne** spośród wymienionych poniżej, dotyczące sprzętu, który jest obecny w gospodarstwie.
- **Działania prewencyjne i ochronne** związane z zastosowaniami nieujętyymi w niniejszym narzędziu pomocniczym (ewentualnie ujętymi częściowo lub zupełnie niedopasowanymi do rzeczywistej sytuacji w gospodarstwie) będą wdrożone przez pracodawcę.

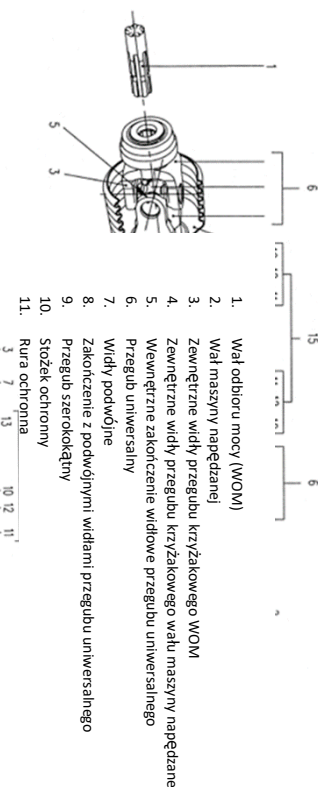
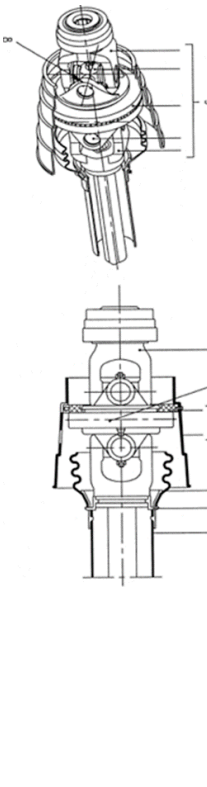
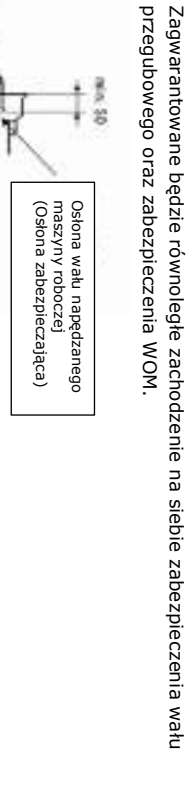
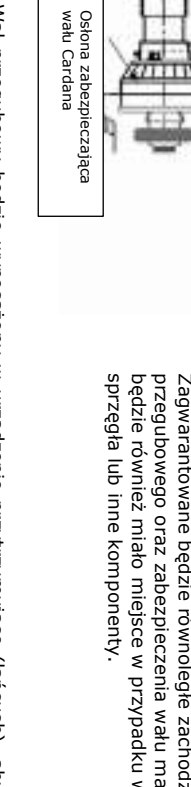
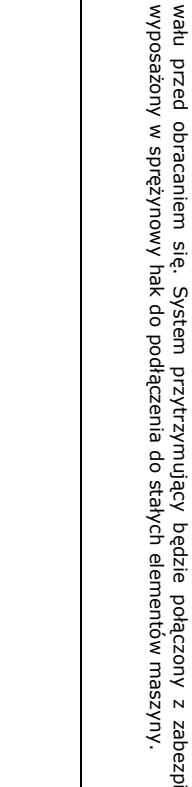
Opis		Prawo, normy techniczne oraz referencyjne dokumenty techniczne
Narzędzie pomocnicze identyfikuje czynności prewencyjne i ochronne dotyczące ruchomej platformy do zbiorów, która jest zdefiniowana jako samojedźzna platforma robocza poruszająca się po ziemi, nawet na nierównym podłożu, pozwalająca na pracę jednego lub kilku operatorów znajdujących się na platformie, którzy zbierają owoce, przetwarzają lub przycinają rośliny, a także wykonują inne czynności przy dziewach. Owoce są zrywane i układane w pojemnikach (duże skrzynki, kosze itp.), które są ustawione na platformie.		Prawo, normy techniczne oraz referencyjne dokumenty techniczne Włoska ustawa nr 81/08 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (Tytuł III - Rozdział 1) Włoska ustawa nr 17/2010 Włoskie rozporządzenie ministerialne z dn. 11.04.2011
DOKUMENTY OBOWIĄZKOWE		
Świadectwo zgodności z Dyrektywą 98/37/WE dla maszyn wprowadzonych na rynek lub oddanych do eksploatacji w okresie od 31.12.1996 do 05.03.2010.		Włoski Dekret Prezydenta Republiki nr 459/96 wdrażający Dyrektywę 98/37/WE
Świadectwo zgodności z Dyrektywą 2006/42/WE dla maszyn wprowadzonych na rynek lub oddanych do eksploatacji w dniu 06.03.2010 lub później.		Włoska ustawa nr 17/2010 wdrażająca Dyrektywę 2006/42/WE
Instrukcje obsługi, obowiązkowe dla wszystkich maszyn wprowadzonych na rynek lub oddanych do eksploatacji w dniu 31.12.1996 lub później.		Włoski Dekret Prezydenta Republiki nr 459/96, ustawa nr 17/2010
Karta techniczna oraz protokoły weryfikacji		Art. 71 ust. 11 włoskiej ustawy nr 81/08 oraz rozporządzenia ministerialnego z dn. 11.04.2011
INFORMACJE SZKOLENIE WDRÓŻENIE ORAZ KWALIFIKACJA DO UŻYCIA		
Dokumenty poświadczające, że operator uzyskał informacje, szkolenie oraz wdrożenie w zakresie eksploatacji maszyny		Odniesienie Artykuły 36, 37 oraz 73 włoskiej ustawy nr 81/2008

WYMOGI BEZPIECZENSTWA DZIAŁANIE	
Zagrożenie	
Zdarcie, ścięnięcie oraz ścięcie	Maszyna jest wyposażona w urządzenie ochronne, które zabezpiecza ją przed zgnieceniem i cięciem. Ten wymóg jest spełniony na przykład poprzez zachowanie minimalnej odległości 25 mm pomiędzy ruchomymi częściami a także pomiędzy częściami ruchomymi i statycznymi. Jeśli nie można zagwarantować minimalnej odległości, zapewniono jedno z następujących rozwiązań: • osłony • odzież ochronna • oburęczne urządzenia sterujące, które wymagają, aby operator naraz użył obu rąk • urządzenia ochronne, które blokują opuszczanie platformy, jeśli operator lub jego ręce są w strefie zgniotu. 
Stabilność	Maszyna jest wyposażona w: • urządzenia, które blokują ruch maszyny przekraczający prędkość zbioru, jeśli platforma nie jest w pozycji spoczynkowej. Ten wymóg jest spełniony na przykład poprzez zapewnienie mikrowyłącznika, czujnika zbliżeniowego, enkodera. Urządzenie jest wyłącznie powiązane z pozycją platformy i nie ma przełożenia na pokłady. • urządzenia blokujące ruch do góry i w dół podczas jazdy z prędkością drogową. • Regulatory prędkości podczas zbioru oraz podczas jazdy drogowej. • Czujnik nachylenia, który ostrzega operatora za pomocą sygnałów wizualnych lub dźwiękowych, że zbliża się do maksymalnych wartości stabilności wzdłużnej i bocznej.
Upadek z wysokości	Platforma maszyny posiada balustradę składającą się z poręczy głównej, poręczy pośredniej oraz bortnicy. Bortnica może być zastąpiona poręczą dolną. Bortnica nie jest wymagana w obszarze dostępu do skrzynki. 
Przypadkowe opuszczenie platformy	Maszyna jest wyposażona w urządzenie ochronne zabezpieczające przed przypadkowym opuszczeniem platformy (np. zawory bezpieczeństwa) 
Niekontrolowany ruch	Maszyna jest wyposażona w system awaryjnego zatrzymania oraz hamulec postojowy. W niektórych maszynach hamulec postojowy włącza się automatycznie przy każdym zatrzymaniu maszyny.
Przejechanie lub zderzenie	Maszyna jest wyposażona w klakson.
Przypadkowe uruchomienie elementów sterowania	Maszyna jest wyposażona w urządzenie, które uniemożliwia przypadkowe uruchomienie przez operatora, inne osoby lub inne elementy (gałęzie itp.) elementów sterowania. Dźwignie hydraulicznych elementów sterowania to dźwignie wymagające przytrzymania, których się same nie zwalniają. 
Użycie przez osoby nieupoważnione	Maszyna jest wyposażona w urządzenie, które uniemożliwia jego obsługę przez osoby nieupoważnione, np. kluczycz zapłonu.
Ryzyko porażenia prądem	Przewody elektryczne są chronione przed kontaktem z metalowymi powierzchniami ściernymi, a także są odporne na kontakt ze środkami smarnymi i pędnymi lub zabezpieczone przed takim kontaktem. Przewody są umieszczone w taki sposób, aby nie dopuścić do ich kontaktu z układem wydechowym, częściami w ruchu i ostrymi krawędziami.
Poślizgnięcie, upadek	Obecne są odpowiednie ułatwienia dostępowe (np. stopnie, drabinki). Jeśli poziom podłogi fotela kierowcy jest na wysokości powyżej 550 mm od podłoża, drabinki i stopnie powinny posiadać uchwyty i poręcze po obu stronach.
Przypadkowy kontakt z częściami w ruchu	Maszyna jest wyposażona w osłony lub barierki chroniące ruchome części układu napędowego przed przypadkowym dotknięciem. Osłony mogą być: • zamocowane i zabezpieczone śrubami, wkrętami itp., które można odkręcić jedynie za pomocą specjalnych narzędzi (np. śrubokrętów, kluczy itp.); • zamieszczone na zawiasach, dzięki czemu można je otwierać za pomocą specjalnych narzędzi, a także wyposażone w automatyczne systemy zamykania i blokowania, które nie wymagają żadnych narzędzi; • ruchome i powiązane z urządzeniem blokującym, które uniemożliwia uruchomienie niebezpiecznych funkcji maszyny, dopóki osłony nie zostaną zamknięte, a także z systemem zatrzymywania maszyny, który uruchamia się natychmiast po otwarciu osłon.
Gorące powierzchnie	Obecność zabezpieczeń lub izolacji gorących powierzchni w pobliżu stopni, uchwytów, poręczy oraz tych części maszyny, które mogą być użyte w celu uzyskania dostępu. Zabezpieczenia mogą być również wykonane z perforowanej blachy.

ARKUSZ Pomocniczy Nr 33		

Opis		
Arkusz określa wymogi bezpieczeństwa dla wałów przegubowych Cardana (oraz ich zabezpieczeń) łączących wały odbioru mocy maszyn napędzających z pierwszym stałym elementem maszyn napędzanych		

DOKUMENTACJA MASZYN		Odniesienie
Deklaracja zgodności z Dyrektywą 2006/42/WE <i>Dotyczy wszystkich wałów przegubowych wprowadzonych na rynek 06.03.2010 lub później</i>		Włoska ustawa nr 17/2010 wdrażająca Dyrektywę 2006/42/WE
Świadcstwo zgodności z Dyrektywą 98/37/WE dla wałów przegubowych wprowadzonych na rynek lub oddanych do eksploatacji w okresie od 21.09.1996 do 5.03.2010.		Włoski Dekret Prezydenta Republiki nr 459/96 wdrażający Dyrektywę 89/392/EWG, 91/368, 93/44 oraz 93/68
Instrukcje obsługi, obowiązkowe dla wszystkich maszyn wprowadzonych na rynek lub oddanych do eksploatacji w dniu 21.09.1996 lub później.		Włoski Dekret Prezydenta Republiki nr 459/96 wdrażający Dyrektywę 89/392/EWG, 91/368, 93/44 oraz 93/68 Włoska ustawa nr 17/2010 wdrażająca Dyrektywę 2006/42/WE
INFORMACJE, SZKOLENIA, WDROŻENIA ORAZ KWALIFIKACJE DO UŻYCIA		Odniesienie
Dokumenty poświadczające, że operator uzyskał informacje, szkolenie oraz wdrożenie w zakresie eksploatacji wału Cardana		Artykuły 36, 37 oraz 73 włoskiej ustawy nr 81/2008
KONSERWACJA		Odniesienie
Wykonywanie konserwacji, aby zapewnić stałą zgodność z wymogami bezpieczeństwa		Włoska ustawa nr 81/08, art. 71 ust. 4 lit. a), pkt 2, ust. 8 lit. b) oraz ust. 9.

WYMAGI BEZPIECZENSTWA	
ZAGROŻENIE	DZIAŁANIE
Zdarcie, ściśnięcie oraz ścięcie Obrażenia spowodowane przypadkowym kontaktem z częściami w ruchu	Wały kardana przegubu uniwersalnego oraz szerokokątne wały Cardana będą wyposażone w zabezpieczenia dla widel oraz rury teleskopowej zgodnie z rysunkiem:  Zagwarantowane będzie równoległe zachodzenie na siebie zabezpieczenia wału przegubowego oraz zabezpieczenia WOM.  Zagwarantowane będzie równoległe zachodzenie na siebie zabezpieczenia wału przegubowego oraz zabezpieczenia wału maszynowego napędzanej. Takie minimalne zachodzenie na siebie będzie również miało miejsce w przypadku wałów przegubowych szerokokątnych, kiedy stosowane są sprężki lub inne komponenty.  Osłona WOM ciągnika Osłona zabezpieczająca wału Cardana  Osłona wału napędzanego maszyną roboczą (Osłona zabezpieczająca) Osłona zabezpieczająca wału Cardana  Wał przegubowy będzie wyposażony w urządzenie przetrzymujące (łańcuch), aby chronić zabezpieczenie wału przed obracaniem się. System przetrzymujący będzie połączony z zabezpieczeniem wału i będzie wyposażony w sprężynowy hak do podłączenia do stałych elementów maszyny. 

INFORMACJE, SZKOLENIA ORAZ WDROŻENIE RYZYKA ZWIĄZANE Z RĘCZNĄ OBSŁUGĄ ŁADUNKÓW

- Narzędzie identyfikuje minimalne elementy informacji i szkolenia na temat przyczyn zagrożeń mogących prowadzić do uszczerbku na zdrowiu w związku z przeciżeniem biomechanicznym, w szczególności w odniesieniu do grzbietu oraz odcinka lędźwiowego pleców, spowodowanym **ręcznym przenoszeniem ładunków**, a także na temat sposobów prawidłowego wykonywania czynności podczas przenoszenia ładunków.
- W celu przekazania informacji pracownikom oraz przeszkolenia ich niniejsze narzędzie uzupełnia wiedzę przekazywaną w narzędziach pomocniczych, gdy jest to wspomniane.
- Treść niniejszego narzędzia może być wykorzystana w celu wdrożenia pracowników w procedury prawidłowego ręcznego przenoszenia ładunków.

Definicja i opis ryzyka

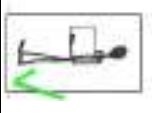
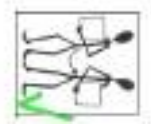
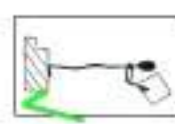
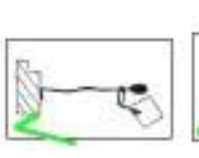
Ręczne przenoszenie ładunków dotyczy jednej z następujących czynności wykonywanych przez jednego lub kilku pracowników: podnoszenie, trzymanie, odkładanie, pchanie, ciągnięcie, przenoszenie lub transportowanie ładunków o wadze co najmniej 3 kg.

Szkody, jakie mogą pojawić się w związku z ręcznym przenoszeniem ładunków, są szkodami kumulacyjnymi lub też spowodowanymi zużyciem się układu ruchowego na skutek powtarzalnych czynności podnoszenia i przenoszenia, lub poważnych zdarzeń, np. zranień lub złamań.

Specyficzne cechy każdego pracownika (pleć, wiek, kondycja fizyczna, niewystarczająca lub nieodpowiednia wiedza lub przeszkolenie), które stanowią indywidualne czynniki ryzyka, wpływają na prawdopodobieństwo powstania szkód w wyniku ręcznego przenoszenia ładunków.

Zgodnie z instrukcjami konkretnych narzędzi pomocniczych pracownicy narażeni na ryzyka związane z ręcznym przenoszeniem ładunków są poddani obserwacji lekarskiej.

Elementy, które należy rozważyć		Prawidłowe wykonanie										
Ciężar ładunku	Przenoszenie ładunków przekraczających maksymalny dozwolony ciężar może prowadzić do przeciążenia mięśni, kości oraz stawów i skutkować problemami w okolicy lędźwiowo-grzbietowej.	Maksymalne zalecane ciężary ładunków w kg: <table><tr><th>WIEK</th><th>MĘŻCZYZN A</th><th>KOBIETA</th></tr><tr><td>18 - 45 lat</td><td>25</td><td>20</td></tr><tr><td>Do 18 lat i ponad 45 lat</td><td>20</td><td>15</td></tr></table> W rolnictwie, gdzie wykonywane prace obejmują ręczne przenoszenie ładunków, ciężary ładunków można zmniejszyć dzięki zastosowaniu prostych środków organizacyjnych, np.: - ograniczenie, jeśli to możliwe, zawartości pojemnika; - przenoszenie tylko jednego pojemnika na raz; - korzystanie z tacek, wózków i innego sprzętu na kółkach; - przenoszenie pojemników parami (dwóch pracowników); - rotacja pracowników w ciągu dnia.		WIEK	MĘŻCZYZN A	KOBIETA	18 - 45 lat	25	20	Do 18 lat i ponad 45 lat	20	15
WIEK	MĘŻCZYZN A	KOBIETA										
18 - 45 lat	25	20										
Do 18 lat i ponad 45 lat	20	15										
Duże i nieporęczne ładunki	Ładunku nie można trzymać blisko ciała, ponieważ w ten sposób mięśnie szybciej się męczą. Może to ograniczać widoczność podczas transportu, zwiększając prawdopodobieństwa obrażeń na skutek upadku i zderzeń.	Kiedy podnosi się ładunek (nawet jeśli nie jest duży i nieporęczny) z ziemi, należy ugiąć kolana, wysunąć jedną stopę do przodu, aby zapewnić równowagę, przyciągnąć obiekt bliżej ciała i podnieść się, podnosząc jednocześnie ładunek. Plecy mają być wyprostowane. Jeśli wymiary ładunku ograniczają widoczność podczas transportu, musi on być przenoszony przez dwóch operatorów lub jeden operator powinien skorzystać ze sprzętu do transportu. 										
Ładunki trudne do trzymania	Ryzyko obrażeń zwiększa się w związku z możliwością upadku ładunku. Podnoszenie i przenoszenie ładunków przy obroconych nadgarstkach zwiększa zmęczenie mięśni.	Idéalne trzymanie ładunku w celu jego podniesienia i przeniesienia wymaga uchwytów. Unikać chwytania końcami palców. Ładunki przenosić obiema rękami i przy wygodnej pozycji nadgarstka. 										
Niestabilne lub niesymetryczne ładunki	Przenoszenie niestabilnych lub niesymetrycznych ładunków oznacza większe napięcie układu mięśniowo-szkieletowego, w szczególności jeśli przenosi się ciężce, których środek ciężkości zmienia się w trakcie ruchu.	Upewnić się, czy ciężar przenoszonych ładunku jest równomiernie rozłożony i nie będzie się zmieniać podczas podnoszenia i przenoszenia. 										

ładunki podnoszone, przenoszone lub odkładane z dala od ciała	Kiedy podnosi się, przenosi lub odkłada ładunek, trzymając ręce z dala od ciała, mięśnie odczuwają większe zmęczenie.	ładunki powinny być trzymane możliwie jak najbliżej ciała podczas podnoszenia, przenoszenia i odkładania.	 
Przenoszenie z obrotem tułowia	Kiedy podczas przenoszenia ładunku dochodzi do obrotu tułowia, układ mięśniowo-szkieletowy jest poddany większemu obciążeniu.	Unikać obrotów tułowia. Jeśli to konieczne obracać całe ciało, wykonując odpowiednie kroki.	 
Wysokość przenoszenia ładunków	Podczas przenoszenia ładunku wysokość, na której jest on przenoszony, ma wpływ na zmęczenie mięśni.	ładunki należy przenosić: - na podobnej wysokości podnoszenia i odkładania; - w taki sposób, aby znajdowały się one w obszarze pomiędzy ramionami a całkowicie opuszczonymi rękami; - poziom, z którego podnosi się ładunek i na który odkłada się ładunek, powinien mieścić się pomiędzy wysokością głowy a stopami.	   
Środowisko	Środowisko, w którym przenosi się ręcznie ładunki, może wpływać na zmęczenie mięśni i na ryzyko obrażeń (pomieszczenie, w którym ładunki się przenosi, podłogi, oświetlenie).	Przed przystąpieniem do przenoszenia: - w celu zminimalizowania ryzyka potknięcia się lub zderzenia usunąć wszelkie przeszkody lub zidentyfikować optymalną trasę pozwalającą na ich ominięcie; - upewnić się, że obuwie stosowane przez operatorów posiada antypoślizgowe podeszwy, jest prawidłowo noszone, a sznurowadła są zawiązane; - W razie słabego oświetlenia upewnić się, że obszar roboczy jest wolny od przeszkód.	
Ciągnięcie i pchanie przedmiotów	Wprowadzenie przedmiotu w ruch wymaga większego wysiłku niż utrzymanie ruchu. Nachylone, śliskie lub nierówne tereny, a także mokre podłogi mogą powodować większe zmęczenie mięśni, a także być przyczyną obrażeń na skutek utraty kontroli nad przedmiotem.	Aby zapewnić prawidłowy transport za pomocą tacek, wózków lub innego sprzętu na kółkach: - zidentyfikować z wyprzedzeniem najprostszą i wolną od przeszkód trasę; - unikać szarpnięć i nagłych zmian kierunku ruchu, a także częstych przerw w transporcie; - wykorzystywać wagę własnego ciała podczas przenoszenia przedmiotu: nachylać się do przodu podczas pchania i do tyłu podczas ciągnięcia; - upewnić się, że sprzęt stosowany do transportu jest w dobrym stanie technicznym (koła, uchwyty, systemy hamowania, jeśli są, itp.).	   

INFORMACJE, SZKOLENIA ORAZ WDROŻENIE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI - HAŁAS

- Narzędzie identyfikuje minimalne elementy dotyczące informowania i szkolenia na temat przyczyn zagrożeń powodujących obrażenia cieleśne w związku z narażeniem na hałas, a także na temat środków ochronnych i prewencyjnych, jakie należy wdrożyć.
- Treść niniejszego narzędzia może być wykorzystana w celu wdrożenia pracowników w procedury dotyczące przeciwdziałania hałasowi.

Definicja i opis ryzyka

Obrażenia, jakie osoba może odnieść w związku z hałasem, są bezpośrednio (pogorszenie słuchu), a także pośrednie (naddźwięnienie, zmęczenie, znużenie, zaburzenia snu, polirytowanie). Zakres obrażeń zależy od długości trwania, rodzaju oraz intensywności hałasu. Podczas oceny hałasu uwzględnia się następujące czynniki:

- 1. dzienny poziom ekspozycji na hałas (Lex_{8h})** zmierzony podczas normalnego ośmiodzinnego dnia roboczego. Dotyczy wszystkich hałasów w miejscu pracy, w tym szczytowego poziomu hałasu. Jeśli poziom zmienia się w czasie, dzień oceny będzie reprezentatywny dla najczęstszej sytuacji.
 - 2. tygodniowy poziom ekspozycji na hałas (Lex_{8h})** zmierzony na podstawie dziennych poziomów ekspozycji dla nominalnego tygodnia pracy obejmującego pięć ośmiodzinnych dni roboczych. Parametr ten jest wykorzystywany, kiedy poziom ekspozycji wykazuje znaczące różnice pomiędzy poszczególnymi dniami. Jeśli poziom zmienia się w czasie, tydzień będzie reprezentatywny dla najczęstszej sytuacji. Ocena tygodniowej ekspozycji na hałas jest obowiązkowa, jeśli poziom hałasu zmienia się znacząco w zależności od dnia, jednakże nie można nigdy przekraczać wartości dziennych.
 - 3. szczytowa wartość ciśnienia akustycznego (ppeak),** czyli maksymalna wartość chwilowego ciśnienia akustycznego (np.: start samolotu, uderzenie ogromnej prasy itp.). Wioska ustawa nr 81/08 wyznacza dwie **wartości graniczne ekspozycji** (poziom ciśnienia akustycznego: **LEX=87 dB(A)** oraz szczytowa wartość ciśnienia akustycznego: **ppeak=140 dB(C)**), których nie można przekraczać. Jeśli takie wartości graniczne zostaną przekroczone, pracodawca zobowiązany jest do natychmiastowego wdrożenia działań, aby przywrócić poziomy ekspozycji do dopuszczalnego zakresu.
- Oprócz wartości granicznych zidentyfikowano kolejne wartości, na podstawie których pracodawca określa różne środki ochronne i prewencyjne, jakie należy podjąć: **górne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania - LEX = 80 dB(A) i ppeak = 135 dB(C).**
- Pracodawca poinformuje pracowników o wartości poziomu ich ekspozycji na hałas. Jeśli (dzienna lub tygodniowa) ekspozycja przekracza dolną wartość, przy której należy podejmować odpowiednie działania, pracodawca odpowiednio poinformuje i przeszkoli pracowników na temat zagrożeń związanych z ekspozycją na hałas.
- W przypadku działań, które związane są z dużą zmiennością poziomem osobistej ekspozycji, pracodawca może przypisać wartość ekspozycji na hałas, która przekracza górny**

Elementy, które należy rozważyć		Działania prewencyjne i ochronne
Hałas wytwarza zazwyczaj sprzęt roboczy.	Hałas wytwarza zazwyczaj sprzęt roboczy.	Sprzęt roboczy powinien zostać wybrany spośród tych o najniższym poziomie emisji hałasu, odpowiednio do wykonywanej pracy.
Emisja hałasu może zatem zostać ograniczona u źródła poprzez dobranie mniej hałaśliwego sprzętu lub poprzez izolację najbardziej hałaśliwych komponentów sprzętu roboczego, jeśli to możliwe.	Sprzęt roboczy będzie utrzymywany w dobrym stanie, aby utrzymywać niski poziom emisji hałasu. Każdy pracownik będzie: • prawidłowo korzystać ze sprzętu roboczego; • bezwzględnie sygnalizować ewentualne usterki i awarie; • unikać celowego wykonywania czynności lub działań, które nie wchodzą w zakres wykonywanego zadania, a także które mogą obniżyć poziom bezpieczeństwa jego samego lub innych pracowników.	Sprzęt roboczy powinien zostać wybrany spośród tych o najniższym poziomie emisji hałasu, odpowiednio do wykonywanej pracy.
Ekspozycję na hałas można w wystarczającym stopniu zminimalizować poprzez zapewnienie wydajnej organizacji pracy, uwzględniając zarówno wykonywane czynności, jak i cechy osobiste każdego pracownika (wiek, postura, stan zdrowia).	Ekspozycję na hałas można również zminimalizować poprzez zredukowanie czasu trwania oraz intensywności hałasu, np. poprzez rotację pracowników w wykonywaniu różnych zadań, a także ustalenie odpowiednich godzin pracy i wystarczających przerw. • stosowania metod pracy, które zapewniają niższą ekspozycję na hałas; • sprawdzania i zgłaszania negatywnych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją na hałas (art. 184 ust. 1 lit. d)); • Oddalenie źródła hałasu (sprężarki, generatora prądu itp.) od miejsca wykonywania pracy lub odsłonięcie go, jeśli to możliwe.	Sprzęt roboczy będzie utrzymywany w dobrym stanie, aby utrzymywać niski poziom emisji hałasu. Każdy pracownik będzie: • prawidłowo korzystać ze sprzętu roboczego; • bezwzględnie sygnalizować ewentualne usterki i awarie; • unikać celowego wykonywania czynności lub działań, które nie wchodzą w zakres wykonywanego zadania, a także które mogą obniżyć poziom bezpieczeństwa jego samego lub innych pracowników.
Organizacja pracy	Ekspozycję na hałas można w wystarczającym stopniu zminimalizować poprzez zapewnienie wydajnej organizacji pracy, uwzględniając zarówno wykonywane czynności, jak i cechy osobiste każdego pracownika (wiek, postura, stan zdrowia).	Ekspozycję na hałas można również zminimalizować poprzez zredukowanie czasu trwania oraz intensywności hałasu, np. poprzez rotację pracowników w wykonywaniu różnych zadań, a także ustalenie odpowiednich godzin pracy i wystarczających przerw. • stosowania metod pracy, które zapewniają niższą ekspozycję na hałas; • sprawdzania i zgłaszania negatywnych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją na hałas (art. 184 ust. 1 lit. d)); • Oddalenie źródła hałasu (sprężarki, generatora prądu itp.) od miejsca wykonywania pracy lub odsłonięcie go, jeśli to możliwe.

Oznakowanie bezpieczeństwa	Obszary lub czynności, gdzie hałas przekracza górne poziomy, przy których należy podejmować odpowiednie działania	Obszary, na których czynności mogą narażać pracowników na poziomy hałas przekraczające górne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania, są oznaczone specjalnymi znakami. Obszary takie są również wydzielone, a dostęp do nich jest ograniczony, jeśli jest to technicznie możliwe i uzasadnione ryzykiem ekspozycji.
Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)	Jeśli hałasu nie da się zminimalizować w wystarczającym stopniu za pomocą środków technicznych lub organizacyjnych, obowiązkowe jest wdrożenie stosowania ŚOI. Wybór ŚOI oznacza rozwiązanie indywidualnej ergonomii oraz potrzeb zdrowotnych każdego pracownika. Na przykład zatycki do uszu mogą być używane w przypadku intensywnego pocenia się (praca przy wysokich temperaturach, bardzo wilgotne środowisko) lub jeśli noszone są okulary.	Kiedy dolne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania (LEX = 80 dB(A)), peak = 135 dB(C)), są przekroczone, należy zapewnić pracownikom środki ochrony słuchu. Jeśli ekspozycja na hałas jest równa lub wyższa niż górne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania (LEX = 85 dB(A)), peak = 137 dB(C)), stosowanie środków ochrony słuchu jest obowiązkowe. Środki ochrony słuchu muszą spełniać wymagania, które są inne w zależności od wykonywanego zadania oraz od osoby, która będzie je stosować. Podczas ich doboru należy również uwzględnić specyficzne cechy każdego pracownika, np. wąski kanał słuchowy, noszenie okularów lub innych ŚOI (kasków, gogli, masek). Pracownik jest zobowiązany: • stosować ŚOI, jeśli jest to wymagane, a także stosować je prawidłowo; • poinformować pracodawcę lub przełożonego o wszelkich usterekach i nieprawidłowościach w otrzymanych ŚOI; • dbać o otrzymane ŚOI i nie ingerować w nie w żaden sposób. ŚOI należy stosować od momentu rozpoczęcia wykonywania czynności, która powoduje ekspozycję na hałas, aż do momentu jej zakończenia; w przeciwnym razie rzeczywiste zabezpieczenie będzie mocno ograniczone. Rodzaje środków ochrony słuchu: Zatycki do uszu: wkładane do zewnętrznego otworu słuchowego, mogą być wykonane z gumy, włókna szklanego, bawełny zmieszanej z woskiem. Są w stanie zmniejszyć poziom hałasu z 35 do 10 dB(A). Mogą być: - Wielokrotnego użytku: zmywalne po każdym użyciu, dostępne w różnych rozmiarach, aby dopasować się do użytkownika - Jednorazowego użytku: bardziej higieniczne. Wkładki przeciwnaślowe na pałąku: wyposażone w elastyczny pałąk oraz wymienne piankowe końcówki, odpowiednie dla osób, które często wchodzą/ wychodzą z głośnego środowiska. Posiadają taką samą zdolność redukcji hałasu, co zatycki do uszu. Zatycki jednorazowe oraz wkładki przeciwnaślowe na pałąku są zalecane w środowiskach gorących i wilgotnych, gdzie pracownik często rusza głową, a także wtedy, kiedy na głowie stosowane są inne ŚOI (hełm, gogle) Nauszniki: wykonane z dwóch sztywnych miseczek z tworzywa sztucznego zakrywających uszy, które dopasowują się do małżowiny usznej, elastycznego pałąka oraz poliuretanowej wyściółki. Są doskonałymi środkami ochrony i mogą zredukować poziom hałasu z 40 do 25 dB(A). Są zalecane w szczególności do bardzo głośnych środowisk. Nauszniki to lepszy wybór w przypadku powtarzalnego narażenia na krótkotrwały hałas, kiedy istnieje konieczność częstego ich zdejmowania, a także w przypadku infekcji uszu Środki ochrony uszu należy zawsze dotykać czystymi rękami, unikać zanieczyszczenia cieczami lub pyłem, które mogą prowadzić do podrażnień. Środki ochronne wielokrotnego użytku powinny być regularnie sprawdzane i czyszczone. Zatyczek jednorazowego użytku nie można powtórnie użyć. Pozostałe zatycki należy starannie umyć przed ponownym użyciem. ŚOI wielokrotnego użytku powinny być stosowane zawsze przez tę samą osobę, jednakże nauszniki mogą być współdzielone, jeśli stosuje się jednorazowe pokrycia na poduszkach. ŚOI należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producenta i często sprawdzać pod kątem usterek i uszkodzeń. Zużyte poduszki nauszników oraz zdeformowane wkładki przeciwnaślowe na pałąku należy wymienić.
Korzystanie ze środków ochrony słuchu	W tych pracach rolnych, gdzie dolne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania, pracownicy, którzy otrzymują ŚOI, również odpowiednie przeszkolenie na temat prawidłowego ich stosowania, a także wyrażają swoją opinię na temat ich doboru.	
Nadzór lekarski	W przypadku prac rolnych, w których górne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania, są przekraczane, pracownicy podlegają nadzorowi lekarskiemu.	Kiedy górne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania, są przekraczane, pracodawca musi wyznaczyć lekarza medycyny pracy. Pracownicy, których ekspozycja przekracza górne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania, podlegają badaniom lekarskim raz w roku lub z inną częstotliwością określoną przez lekarza medycyny pracy. Pracownicy, których ekspozycja przekracza dolne wartości, przy których należy podejmować odpowiednie działania, również podlegają nadzorowi lekarskiemu, jeśli o to poproszą lub jeśli lekarz potwierdzi taką konieczność. Pracownicy muszą przedłożyć badania lekarskie zgodnie z zaleceniami lekarza medycyny pracy. Jeśli stosowane są substancje ototoksyczne (np. tlen, ołów, mangan, alkoholi n-butylowy), należy wykonywać badania lekarskie zgodnie z zaleceniami.

INFORMACJE, SZKOLENIA ORAZ WDROŻENIE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI - DRGANIA	
- Narzędzie identyfikuje minimalne elementy dotyczące informowania i szkolenia na temat przyczyn zagrożeń powodujących obrażenia cieleśne na związku z narażeniem na drgania, a także na temat środków ochronnych i prewencyjnych, jakie należy wdrożyć. - Treść niniejszego narzędzia może być wykorzystana w celu wdrożenia pracowników w procedury dotyczące przeciwdziałania dranom.	

Definicja i opis ryzyka		
Narażenie na drgania i wibracje może dotyczyć całego ciała lub tylko systemu oddziałującego na ręce i dłonie. Ekspozycja całego ciała na drgania jest zazwyczaj spowodowana wykonywaniem prac na środkach transportu, podczas gdy ekspozycja rąk i dłoni generalnie jest spowodowana kontaktem ręki z uchwytem narzędzi ręcznych lub maszyn z napędem ręcznym. Drgania mogą być przenoszone na całe ciało z maszyn, np. ciągników, kombajnów, podczas gdy źródłami drgań przenoszonych na ręce i dłonie są np. kosiarki do trawy, kultywatory, pilarki tańczuchowe oraz kosy do zarośli. Problemy zdrowotne wynikające z narażenia całego ciała dotyczą głównie układu kostno-stawowego (ból krzyża, choroba dyskowa, przepuklina jądra galaretowatego itp.). Problemy zdrowotne wynikające z narażenia rąk i dłoni dotyczą zwykle układu nerwowo-naczyniowego (objaw Raynauda itp.). Poziomy ekspozycji można oceniać na podstawie obserwacji warunków roboczych oraz poprzez odniesienie do informacji na temat sprzętu dostępnych w bazie danych Państwowej Inspekcji Pracy lub, jeśli ich brak, danych dostarczonych przez producenta. Jeśli pracodawca ocenia, że ekspozycja na ryzyko drgań przekracza wartość, która wymaga podejmowania określonych działań, poinformuje on o tym fakcie narażonych pracowników, zapewniając środki prewencyjne i ochronne, w szczególności SOI, a także zapewni informację, szkolenia, a także nadzór medyczny. Podczas oceny ryzyka ekspozycji na drgania uwzględnią się następujące czynniki: 1. dzienna ekspozycja na drgania przenoszone na ręce i dłonie A(8) : średnia wartość przyspieszeń zmierzona podczas normalnego ośmiogodzinnego dnia pracy. 2. tygodniowa ekspozycja na drgania przenoszone na całe ciało A(8) : średnia wartość przyspieszeń zmierzona podczas normalnego ośmiogodzinnego dnia pracy. Wioska ustawa nr 81/2008 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami określa wartości graniczne ekspozycji, których nie wolno przekraczać. Jeśli takie wartości graniczne zostaną przekroczone, pracodawca zobowiązany jest do natychmiastowego wdrożenia działań, aby przywrócić poziomy ekspozycji do dopuszczalnego zakresu. W przypadku drgań przenoszonych na ręce i dłonie, dzienna wartość graniczna dla 8 godzin wynosi A(8) = 5 m/s², podczas gdy dla krótkich przedziałów czasowych wynosi A(8) = 20 m/s². W przypadku drgań przenoszonych na całe ciało, dzienna wartość graniczna dla 8 godzin wynosi A(8) = 1,0 m/s², podczas gdy dla krótkich przedziałów czasowych wynosi A(8) = 1,5 m/s². Oprócz wartości granicznych wioska ustawa nr 81/2008 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami określa dalsze wartości, w oparciu o które pracodawca jest zobowiązany identyfikować odpowiednie środki prewencyjne i ochronne: dzienna wartość wyznaczająca podjęcie określonych działań dla 8 godzin w przypadku systemu oddziałującego na ręce i dłonie - A(8) = 2,5 m/s² oraz dzienna wartość wyznaczająca podjęcie określonych działań dla 8 godzin w przypadku systemu oddziałującego na całe ciało - A(8) = 0,5 m/s². Jeśli dzienny poziom ekspozycji jest bardzo zmienny, należy uwzględnić maksymalny powtarzający się poziom dzienny.		
Elementy, które należy rozważyć		Działania prewencyjne i ochronne
Sprzęt roboczy powinien zostać wybrany spośród tych o najniższym poziomie drgań, odpowiednio do wykonywanej pracy.		
Jeśli przekroczony jest dzienny limit wymagający podjęcia określonego działania, pracodawca wdraża natychmiast środki mające na celu przywrócenie poziomów ekspozycji do dopuszczalnego zakresu. W razie ekspozycji rąk i dłoni pracownicy mogą zapewnić pracownikom narzędzia z odpowiednio zaizolowanymi uchwytami lub też rękawice zabezpieczające przed drganiami, które również chronią przed niskimi temperaturami dodatkowo pogarszającymi obrażenia spowodowane przez drgania. W przypadku ekspozycji całego ciała pracodawca zapewni fotele z odpowiednio zamontowanym zawieszaniem, które można dopasować do danego pojazdu oraz do kierowcy. Sprzęt roboczy będzie prawidłowo konserwowany, aby zapewnić niski poziom drgań. Należy okresowo sprawdzać elementy amortyzujące pod kątem zużycia. Każdy pracownik będzie: • prawidłowo korzystać ze sprzętu roboczego; • bezzwłocznie sygnalizować ewentualne usterki i awarie; • unikać wykonywania czynności lub działań, które mogą obniżyć poziom bezpieczeństwa jego samego lub innych pracowników.		
Sprzęt roboczy, który generuje drgania	Drgania są zazwyczaj generowane przez sprzęt roboczy. W związku z tym ekspozycję na drgania można ograniczyć u źródła poprzez odpowiedni dobór sprzętu, który generuje mniej drgań.	

Organizacja pracy	Ekspozycję na drgania można w wystarczającym stopniu zminimalizować poprzez zapewnienie wydajnej organizacji pracy, uwzględniając zarówno wykonywane czynności, jak i cechy osobiste każdego pracownika (wiek, postura, stan zdrowia).	Ekspozycję można również zminimalizować poprzez zredukowanie czasu trwania oraz intensywności drgań, np. poprzez rotację pracowników w wykonywaniu różnych zadań, a także ustalenie odpowiednich godzin pracy i wystarczających przerw. Pracownicy są zobowiązani do przestrzegania poleceń pracodawcy dotyczących: • stosowania metod pracy, które zapewniają mniejszą ekspozycję na drgania; • stosowania metod pracy, które wymagają mniejszej ekspozycji na drgania; • rotacji zadań pomiędzy pracownikami podczas wykonywania prac związanych z dużymi drganiami; • sprawdzania i regulacji fotela w pojeździe po każdej zmianie kierowcy; • zakazu wykonywania zadań, w których pojawia się ekspozycja na drgania większa niż poziom wymagający podjęcia działania w przypadku osób poniżej 18. roku życia oraz kobiet w ciąży.
Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)	Jeśli poziom emisji drgań nie może zostać ograniczony za pomocą środków technicznych i organizacyjnych, należy obowiązkowo stosować ŚOI. Wybór ŚOI oznacza rozważenie indywidualnej ergonomii oraz potrzeb zdrowotnych każdego pracownika.	Jeśli dzienna wartość, przy której należy podejmować odpowiednie działania (przy ekspozycji rąk i dłoni lub całego ciała), jest przekroczona, należy udostępnić pracownikom odpowiedni sprzęt ochrony. ŚOI muszą spełniać wymagania, które są inne w zależności od wykonywanego zadania oraz od osoby, która będzie je stosować. Podczas ich dobierania należy uwzględnić również specyficzne cechy każdego pracownika. Pracownik jest zobowiązany: • stosować ŚOI, przy tym stosować je prawidłowo; • poinformować pracodawcę o wszelkich usterekach i nieprawidłowościach w otrzymanych ŚOI; • dbać o otrzymane ŚOI i nie ingerować w nie w żaden sposób.