

**KIEROWCA SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO****UWAGI OGÓLNE**

1. Obsługiwać samochód ciężarowy może osoba pełnoletnia, która zaznajomiona została z dokumentacją DTR, przeszła szkolenie BHP oraz posiada aktualne badania lekarskie potwierdzone zaświadczeniem wydanym przez uprawnionego lekarza.
2. Do ruchu dopuszczony może być samochód sprawny technicznie, spełniający wymogi bezpieczeństwa.
3. Do pracy należy przystąpić wypoczętym i trzeźwym.
4. Kierowca zobowiązany jest przestrzegać przepisów i zasad ruchu drogowego oraz przepisów obowiązujących przy załadunku i wyładunku materiałów.
5. Kierowca powinien przystąpić do pracy w ubraniu roboczym i sprzęcie ochrony osobistej, w zależności od rodzaju wykonywanych prac transportowych, załadunkowych i wyładunkowych.
6. W sytuacji opuszczania kabiny pojazdu należy poruszać się w kamizelce odblaskowej.

**PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY**

1. Przed uruchomieniem pojazdu pracownik powinien dokonać oględzin stanu technicznego pojazdu, a w szczególności:
  - prawidłowości działania: sygnału dźwiękowego, kierunkowskazów, oświetlenia, hamulców,
  - stan ogumienia,
  - wyposażenia samochodu w trójkąt ostrzegawczy, gaśnicę i apteczkę pierwszej pomocy,
  - sprawdzenia rozmieszczenia i zamocowania ładunku,

W razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń nie wolno przystępować do pracy. Należy niezwłocznie powiadomić o nich swojego przełożonego w celu szybkiego ich usunięcia.

**PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY**

1. Zachować szczególną ostrożność podczas wchodzenia na skrzynię ładunkową oraz zastosować kask ochronny.
2. W czasie jazdy przestrzegać zasad bezpiecznej jazdy i bezwzględnie stosować się do przepisów kodeksu drogowego.
3. Podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności, uwzględniając warunki bezpiecznej jazdy.
4. Zachowywać prawidłową pozycję podczas jazdy.

5. Do przemieszczania ciężkich przedmiotów, używać pomocnych urządzeń.
6. Stosować obowiązujące normy transportu ręcznego.
7. Przy wykonywaniu prac z urządzeniem mechanicznym, zapoznać się z instrukcją obsługi danego urządzenia.
8. Usuwanie usterek pojazdu samochodowego powstałych podczas jazdy np. wymiana uszkodzonego koła, przepalonej żarówki, bezpieczników powinno odbywać się z zachowaniem wymogów bhp i ppoż..
9. Używać tylko sprawdzonych, nieuszkodzonych narzędzi i pomocy warsztatowych.
10. Samochód podstawiony pod załadunek należy zabezpieczyć przed samoczynnym przesunięciem (np. klinami).
11. Rozmieszczenie ładunku w skrzyni pojazdu powinno być równomierne i zapewniające jego stateczność. Ładunek powinien być odpowiednio zabezpieczony przed samoczynnym przemieszczaniem się w czasie transportu oraz wywoływaniem nadmiernego hałasu.
12. Ładunek nie może być umieszczony w sposób utrudniający kierowanie pojazdem.
13. Szybkość pojazdu na pomostach i rampach nie może przekraczać 5km/godz.
14. W przypadku załadunku lub rozładunku materiałów sypkich – pyłących należy stosować maskę przeciwpyłową będącą na wyposażeniu pojazdu, w razie kończącego się zapasu filtrów wymiennych lub masek jednorazowych należy poinformować o tym fakcie swojego przełożonego.

### **CZYNNOŚCI ZABRONIONE**

Zabrania się:

1. Jazdy pod wpływem alkoholu.
2. Ładowania pojazdu lub przyczepy powyżej dopuszczalnej dla nich ładowności.
3. Podpierania pojazdu na prowizorycznych podstawkach
4. Przewożenia osób na załadowanym samochodzie lub przyczepie.
5. Wykonywania napraw pod uniesionymi i nie zabezpieczonymi zespołami przed samoczynnym opadnięciem.
6. Pozostawiania pojazdu na pochyłościach terenu bez zabezpieczenia go przed samoczynnym stoczeniem się.
7. Zaczepianie lin, łańcuchów lub haków holowniczych do miejsc konstrukcyjnie nieprzewidzianych do tego celu.
8. Wskakiwania na sprzęt lub zeskakiwanie z niego w czasie jego ruchu.
9. Sprawdzania poziomu cieczy chłodzącej w układzie chłodzenia lub otwieranie korka wlewu oleju przy rozgrzanym silniku.
10. Pozostawiania uruchomionego sprzętu bez dozoru.
11. Uruchamiania sprzętu w pomieszczeniach zamkniętych, nie wyposażonych w system odprowadzania spalin na zewnątrz.
12. Używania sprzętu w pomieszczeniach, w których zachodzi niebezpieczeństwo wybuchu pyłu, par etyliny lub palnego gazu.
13. Zaśmiecania lub zanieczyszczania dróg.
14. Otwierania drzwi pojazdu, pozostawiania otwartych drzwi lub wysiadania bez upewnienia się, że nie spowoduje to zagrożenia bezpieczeństwa ruchu i jego utrudnienia.
15. Korzystania podczas jazdy z telefonu komórkowego, bez urządzenia głośnomówiącego.

## PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- Pracownik powinien uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny.
- Pozostawić pojazd w należyłym stanie.

## UWAGI KOŃCOWE

1. Pojazd należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym.
2. Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane tylko przez osoby uprawnione.
3. Remonty, regulacje, naprawy i konserwacje okresowe mogą wykonywać osoby posiadające do tego odpowiednie kwalifikacje.

## NUMERY TELEFONÓW ALARMOWYCH



112

Ogólny numer alarmowy



999

Pogotowie ratunkowe



998

Straż pożarna



997

Policja

Opracował:	Zatwierdził:
BEHAP-BUD s.c.  BEHAP-BUD s.c. Specjalista ds. BHP <i>Celarek</i> inż. Magdalena Celarek	Logistore.pl Sp. z o.o. Krzysztof Chomik Prokurent  <i>Chomik</i>
Aktualizacja instrukcji	
Data i podpis:	

**NA STANOWISKU KIEROWCY****UWAGI OGÓLNE**

1. Do wykonywania pracy na stanowisku kierowcy może być dopuszczony pracownik, który:
  - posiada uprawnienia do wykonywania zawodu kierowcy,
  - ma ukończone 18 lat,
  - posiada stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez uprawnionego lekarza,
  - przeszedł odpowiedni instruktaż zawodowy, szkolenie bhp i ppoż, zapoznał się z instrukcją obsługi,

**Podczas pracy osoba obsługująca urządzenie musi być wypoczęta, trzeźwa.**

**PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY**

1. Przed uruchomieniem pracownik powinien:
  - dokonać oględzin kół samochodu z uwzględnieniem stanu opon i śrub mocujących koła,
  - sprawdzić kompletności oświetlenia lamp, stanu wycieraczek itp.
  - dokonać sprawdzenia wycieków substancji, które świadczyłyby o niesprawności układów hamulcowego i kierowniczego lub nieszczelności układu smarującego,
  - sprawdzić stan podwozia samochodu pod kątem możliwości zwisania uszkodzonych lub oberwanych elementów lub instalacji elektrycznej,
  - sprawdzić stan faktyczny urządzeń mechanicznych, a w szczególności stan instalacji elektrycznej,
  - dokonać próbnego uruchomienia samochodu,
  - sprawdzić czy są urządzenia niezbędne do bezpiecznej obsługi pojazdu,
  - wszelkie zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu,

**PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY**

1. Pracownik powinien:
  - w czasie jazdy przestrzegać zasad bezpiecznej jazdy i bezwzględnie stosować przepisy kodeksu drogowego,
  - używać tylko sprawdzonych narzędzi i pomocy warsztatowych, nieuszkodzonych,
  - podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności, uwzględniając warunki bezpiecznej jazdy,
  - zachowywać prawidłową pozycję podczas jazdy,
  - ręcznie przemieszczać materiały i przedmioty tylko zgodnie z obowiązującymi normami dźwigania,
  - przy wykonywaniu prac z urządzeniem mechanicznym, zapoznać się z instrukcją obsługi danego urządzenia.
  - W sytuacji opuszczania kabiny pojazdu należy poruszać się w kamizelce odbłaskowej.

## CZYNNOŚCI ZABRONIONE

1. Podpieranie pojazdu na prowizorycznych podstawkach.
2. Wykonywanie napraw pod uniesionymi i nie zabezpieczonymi zespołami przed samoczynnym opadnięciem.
3. Pozostawianie pojazdu na pochyłościach terenu bez zabezpieczenia go przed samoczynnym stoczeniem się.
4. Zaczepianie lin, łańcuchów lub haków holowniczych do miejsc konstrukcyjnie nieprzewidzianych do tego celu.
5. Wskakiwanie na sprzęt lub zeskakiwanie z niego w czasie jego ruchu.
6. Sprawdzanie poziomu cieczy chłodzącej w układzie chłodzenia lub otwieranie korka wlewu oleju przy rozgrzanym silniku.
7. Pozostawianie uruchomionego sprzętu bez dozoru.
8. Uruchamianie sprzętu w pomieszczeniach zamkniętych, nie wyposażonych w system odprowadzania spalin na zewnątrz.
9. Używania sprzętu w pomieszczeniach, w których zachodzi niebezpieczeństwo wybuchu pyłu, par etyliny lub palnego gazu.
10. Nierównomiernego rozmieszczania ładunku lub przekraczanie ładowności pojazdu.
11. Obsługiwać urządzenia dźwignicowe bez odpowiednich uprawnień.

## PODSTAWOWE CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

1. Pracownik powinien uporządkować stanowisko pracy raz narzędzia i sprzęt ochronny.
2. Powinien pozostawić pojazd w należyłym stanie.

Zaistniały wypadek przy pracy należy zgłosić bezpośrednio swojemu przełożonemu.

## NUMERY TELEFONÓW ALARMOWYCH



112

Ogólny numer alarmowy



999

Pogotowie ratunkowe



998

Straż pożarna



997

Policj

Opracował:	Zatwierdził:
BEHAP-BUD s.c. BEHAP-BUD s.c. Specjalista ds. BHP <i>Celarek</i> inż. Magdalena Celarek	Logistore.pl Sp. z o.o. Krzysztof Chomik Prokurent <i>Chomik</i>
Aktualizacja instrukcji	
Data i podpis:	

**OBSŁUGA NACZEP****UWAGI OGÓLNE**

1. Kierowcę należy zapoznać szczegółowo z budową naczepy (przyczepy) oraz sposobem przygotowania naczepy do eksploatacji.
2. Przed każdą jazdą należy sprawdzić stan urządzeń i mechanizmów:
  - sprawdzić ciśnienie w oponach,
  - sprawdzić stan opon (wymienić opony uszkodzone),
  - sprawdzić zamocowanie kół jezdnych i dociągnięcie nakrętek,
  - sprawdzić stan i zamocowanie koła zapasowego,
  - sprawdzić stan instalacji hamulcowej,
  - sprawdzić stan przewodów elektrycznych,
  - sprawdzić stan elementów sygnalizacyjnych: światła pozycyjne, kierunkowskazy, stopu, odblaskowe, oświetlenie tablic rejestracyjnych,
  - sprawdzić ogólny stan naczepy w celu sprawdzenia występowania uszkodzeń mechanicznych, pęknięć elementów metalowych itp.
3. W czasie jazdy należy przestrzegać przepisów Kodeksu Drogowego, zachowując szczególną ostrożność przy przewożeniu ładunków.
4. Przy załadunku oraz rozładunku należy zahamować naczepę hamulcem ręcznym, zachować szczególną ostrożność.
5. Należy równomiernie rozmieszczać i układać ładunek na naczepie, zabezpieczając przed możliwością przesunięcia podczas jazdy oraz by wykluczyć nadmierne przeciążenie poszczególnych elementów zespołów jezdnych.
6. Podczas pompowania opon należy stać z boku koła przy wymianie koła zwrócić uwagę na pionowe położenie podnośnika, by wykluczyć możliwość ześlizgnięcia się.
7. W sytuacji stwierdzenia w czasie jazdy samochodem jakiegokolwiek awarii natychmiast zatrzymać pojazd i usunąć awarię. Jeżeli nie można tego wykonać we własnym zakresie zabezpieczyć uszkodzony pojazd i zawiadomić przełożonego.
8. W przypadku załadunku lub rozładunku materiałów sypkich – pyłących należy stosować maskę przeciwpyłową będącą na wyposażeniu pojazdu, w razie kończącego się zapasu filtrów wymiennych lub masek jednorazowych należy poinformować o tym fakcie swojego przełożonego.
9. Zachować szczególną ostrożność podczas wchodzenia na naczepę oraz zastosować kask ochronny.

**Podczas pracy osoba obsługująca naczepę musi być wypoczęta, trzeźwa.**

**CZYNNOŚCI ZAKAZANE**

1. Zabrania się używania naczepy wskazującej na jakiegokolwiek braki techniczne.
2. Zabrania się przekraczania dopuszczalnej przez dokumentację prędkości jazdy.
3. Zabrania się przewożenia osób na naczepie.
4. Zabrania się przebywania osób w pobliżu urządzeń załadunkowych w czasie pracy.
5. Zabrania się, aby ciężar załadunku był większy od normalnej ładowności pojazdu określonej w dokumentach rejestracyjnych samochodu.

## UWAGI KOŃCOWE

W razie zaistnienia wypadku należy:

- udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy,
- w razie potrzeby wezwać pomoc lekarską,
- powiadomić przełożonego.

## NUMERY TELEFONÓW ALARMOWYCH



112

Ogólny numer alarmowy



999

Pogotowie ratunkowe



998

Straż pożarna



997

Policja

Opracował:	Zatwierdził:
BEHAP-BUD s.c.  BEHAP-BUD s.c. Specjalista ds. BHP <i>Celarek</i> inż. Magdalena Celarek	Logistore.pl Sp. z o.o. Krzysztof Chomik Prokurent  <i>Chomik</i>
Aktualizacja instrukcji	
Data i podpis:	

## Instrukcja BHP

### dla pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu prac na wysokości

#### **I. Podstawowe czynności przed rozpoczęciem prac :**

- 1./ pracę rozpoczynać punktualnie będąc wypoczętym, trzeźwym odpowiednio ubranym w ubranie robocze bez zwisających elementów, a w okresie zimowym dodatkowo w ocieplane spodnie i kurtkę, rękawice robocze, buty robocze z podeszwą przeciwpoślizgową.
- 2./ wysłuchać zawodowego instruktażu na temat zadań na dany dzień roboczy , udzielonego przez bezpośredniego przełożonego oraz omówić bezpieczną realizację otrzymanego zadania
- 3./ w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości podczas kontroli należy przed podjęciem pracy powiadomić przełożonego celem podjęcia przez niego decyzji o sposobie usunięcia nieprawidłowości

#### **II. Czynności podczas wykonywania prac na wysokości**

- 1./ wykonywać prace wyłącznie zlecone przez przełożonego
- 2./ podczas realizacji prac stosować tylko bezpieczne metody pracy, nie stwarzając dla siebie i innych zagrożenia .
- 3./ stosować drabiny tylko w dobrym stanie technicznym wyposażone w odpowiednie zaczepy
- 4./ wchodzić ( schodzić) na wysokość tylko po drabinach pewnie zamocowanych
- 5./ pracę przerwać w czasie burzy, przy wietrze o prędkości przekraczającej 10 m/s lub innych zagrożeniach,
- 6./ z chwilą zaistnienia wypadku przy pracy pozostawić miejsce jego powstania w takim stanie, w jakim on się wydarzył, aż do czasu przybycia Zespołu Powypadkowego.

#### **III. Czynności zakazane :**

1. wykonywania pracy na wysokości gdy :
  - ma się przeciwwskazania lekarskie
  - nie posiada się odpowiednich uprawnień i przeszkolenia
  - nie ma odpowiedniego zabezpieczenia
  - zrzucania z wysokości przedmiotów lub narzędzi
  - picia alkoholu podczas pracy

#### **IV. Czynności po zakończeniu pracy**

- 1./ zabezpieczyć stanowisko w taki sposób, aby nie powstały jakiegokolwiek zagrożenia dla otoczenia
- 2./ po zakończeniu prac przekazać swojemu przełożonemu informacje z wykonanych robót

#### **Przepisy BHP**

- 1/.Zawsze dbać o higienę osobistą i stosować przy pracach na wysokości wymagany sprzęt ochronny
- 2/. mieć świadomość, że operacje wykonywane na wysokości są wyjątkowo niebezpieczne i stwarzają dla osoby zatrudnionej określone zagrożenie przed którymi należy się zabezpieczyć .
- 3/. wiedzieć, że przy pracach na wysokości nie mogą być zatrudnieni pracownicy o złym stanie zdrowia, głusi, niemi, epileptycy, upośledzeni umysłowi, chorzy na przepuklinę - pracownik ma posiadać zaświadczenie lekarskie dopuszczające do prac na wysokości.
- 4/.pracownik wykonujący prace na wysokości zobowiązany jest stosować hełm ochronny.
- 5/. do sprzętu chroniącego przed upadkiem stosowanego przy pracach na wysokości zalicza się :
  - szelki bezpieczeństwa
  - amortyzator
  - linki bezpieczeństwa
  - urządzenia samohamowne

**Każdy składnik sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości musi posiadać atest Centralnego Instytutu Ochrony Pracy.**

Opracował: Grzegorz Frączek – Inspektor bhp

INSPEKTOR  
ds. BHP i P-poż.

Opracował: Grzegorz Frączek – Inspektor bhp

Grzegorz Frączek



**OCENA**  
**RYZYKA ZAWODOWEGO**  
na stanowisku:  
**KIEROWCA KATEGORIA C+E**

w  
**Logistore.pl Sp. z o.o.**  
**ul. Kościuszki 134**  
**32-540 Trzebinia**

Podstawa opracowania oceny:

- art. 226 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy
- § 39 ust. 1 rozporządzenie MPiPS z dnia 26 września 1997r. w sprawie Ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. Nr 129, poz. 884 )

Opracował:

1. inż. Grzegorz Frączek – specjalista ds. BHP i P- poż.
2. Józef Kwiatek – przedstawiciel pracowników

*Logistore.pl*  
Sp. z o.o.  
Krzysztof Chomik  
Prokurent

ZATWIERDZAM

*Krzysztof Chomik*

Trzebinia – październik 2014 r.

## Spis treści:

1. Wstęp
2. Porównanie kosztów wypadków i kosztów działań profilaktycznych
3. Zagrożenia techniczne
4. Koszty bezpieczeństwa
5. Ocena ryzyka, jako podstawowego elementu systemu zarządzania bezpieczeństwem
6. Dane ogólne firmy
7. Opis stanowiska
8. Charakterystyka stanowiska
9. Zakres szkoleń BHP
10. Zatrudnienie
11. Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy: kierowca-mechanik
12. Wnioski
13. Harmonogram działań korygujących

## WSTĘP

Bezpieczeństwo i higiena pracy są integralną częścią funkcjonowania każdego przedsiębiorstwa i mają bezpośredni wpływ na różne aspekty jego działalności, w tym również w sposób istotny na osiągnięte wyniki ekonomiczne. Świadomość tego faktu powinna towarzyszyć wszystkim decyzjom dotyczącym kształtowania warunków pracy.

Rozszerzenie prowadzonych w przedsiębiorstwie analiz ekonomicznych o elementy, które umożliwiłyby ocenę opłacalności nakładów ponoszonych na zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników może stać się jednym z istotnych stymulatorów poprawy warunków pracy w zakładzie.

Analizy ekonomiczne w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy mogą być podejmowane z różnych przyczyn, jak np. w celu:

- Wyboru takich środków profilaktycznych, które umożliwiają osiągnięcie najlepszych rezultatów przy jak najmniejszych kosztach.
- Ocena znaczenia dobrych warunków pracy.
- Wskazania, że wysoki poziom bezpieczeństwa i higieny pracy przyczynia się do osiągnięcia większych zysków.

W każdym przypadku analiza taka dostarcza informacji potrzebnych do podejmowania decyzji odnośnie działań profilaktycznych w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy.

## PORÓWNANIE WYPADKÓW I KOSZTÓW DZIAŁAŃ PROFILAKTYCZNYCH

Koszty ogólne wypadku stanowią sumę kilku kosztów tj. koszty czasu straconego, zastępstw, zakłóceń w produkcji, strat materialnych, napraw, świadczeń, medyczne, rehabilitacyjne, transportowe, inne minus otrzymane świadczenia odszkodowawcze.

Koszty profilaktyczne to: zatrudnienie BHP-owca, zakup środków indywidualnych, środków zbiorowych, szkolenia, badania lekarskie, pomiary warunków środowiska pracy, środków czystości, inwestycje w bezpieczne stanowiska pracy.

Należy zachować takie proporcje między wyliczonymi kosztami wypadków, a kosztami profilaktyki, aby te ostatnio nie były zbyt duże do możliwości finansowych firmy i do potencjalnych zagrożeń.

Pracodawca musi zastosować takie środki zapobiegawcze, metody produkcyjne oraz organizację pracy, które zapewnia zwiększenie poziomu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników (w konsekwencji zmniejszając straty materialne) oraz będą zintegrowane z całością działalności zakładu. Dla oszacowania poziomu ryzyka przy wykonaniu określonej pracy konieczna jest identyfikacja czynników szkodliwych, uciążliwych i niebezpiecznych oraz ewentualnych zagrożeń powodowanych przez te czynniki.

Bezpieczeństwo pracy i wytwarzanego produktu należą do podstawowych wymagań stawianych nowoczesnemu przedsiębiorstwu.

Zarządzanie bezpieczeństwem powinno być działaniem nastawionym na zredukowanie ryzyka utraty życia i zdrowia w pracy do akceptowalnego poziomu granicznego, a następnie utrzymanie go na takim lub niższym poziomie.

Skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem wymaga odpowiedniego narzędzia. Jest nim system, na który składają się struktura organizacyjna, rozłożenie odpowiedzialności, procedury, procesy i zasoby. Dobry system zarządzania bezpieczeństwem może być oparty na systemach zarządzania jakością, jest wtedy elastyczny, umożliwia planowanie działań ich dokumentowanie, ocenę wyników i przeprowadzenia ewentualnych działań korygujących.

## **ZAGROŻENIA TECHNICZNE**

Eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych towarzyszy zwykle zagrożenie dla zdrowia lub nawet życia. Zagrożenia identyfikowane są ze względu na ich charakter lub skutki. Zgodnie z PN-EN 292-1 „zagrożenia mechaniczne to ogólne określenie wszystkich czynników fizycznych, które mogą być przyczyną urazów powodowanych mechanicznym działaniem części maszyn, przedmiotów obrabianych lub wyrzucanych materiałów stałych lub płynnych”.

Rozróżnia się ponadto zagrożenia: elektryczne, termiczne, hałasem, drganiami mechanicznymi, promieniowaniem, materiałami lub substancjami itd.

Podział ten jest jednak nie precyzyjny, ponieważ zagrożenia hałasem lub drganiami mechanicznymi mają charakter mechaniczny.

Jeśli mówi się o zagrożeniu technicznym to można przyjąć, że bezpieczeństwo rozumiane jest jako działanie tj. zapobieganie stratom w systemie: człowiek – technika – środowisko.

Bezpieczeństwo rozumiane systemowo wiąże się z niezawodnością działania techniki, a więc również z awaryjnością maszyn. Obecnie możliwości dalszej poprawy poziomu bezpieczeństwa upatruje się we wdrażaniu, wzorowanego na systemach jakości, systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Zarządzanie bezpieczeństwem może być prowadzone wtedy, jeśli potrafimy określić poziom bezpieczeństwa. Do szacowania poziomu bezpieczeństwa wprowadzono pojęcie ryzyka, ryzyko określa się dla konkretnego typu niepożądanych zdarzeń – zagrożeń.

W oparciu o statystyki stwierdza się, że w grupie wypadków technicznych duże zagrożenie stanowią czynności obsługowe środków technicznych. Poprawę stanu zagrożenia można dokonać poprzez:

- wprowadzenie zdalnego sterowania maszyn;
- minimalizację strefy zagrożenia;
- poprawę efektywności osłon zabezpieczających;
- bieżącą kontrolę maszyn i urządzeń;
- robotyzację czynności o nadmiernym ryzyku;
- właściwe prowadzenie szkoleń, instruktaży;
- podnoszenie kwalifikacji ludzi;

Niezawodność jest to właściwość, która określa jakość wykonywania przez dany obiekt stawianych mu zadań, przy uwzględnieniu losowych zmian charakterystyk funkcjonalnych danego obiektu, ilościowo niezawodność obiektu ocenia się za pomocą pewnych miar zwanych wskaźnikiem niezawodności, których rodzaj i ilość dobiera się adekwatnie do danego obiektu i zadania.

## **KOSZTY BEZPIECZEŃSTWA**

Przedstawienie kosztów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy powinny stanowić częściową informację o bezpieczeństwie potrzebną przy planowaniu i ocenie systemu zarządzania bezpieczeństwem.

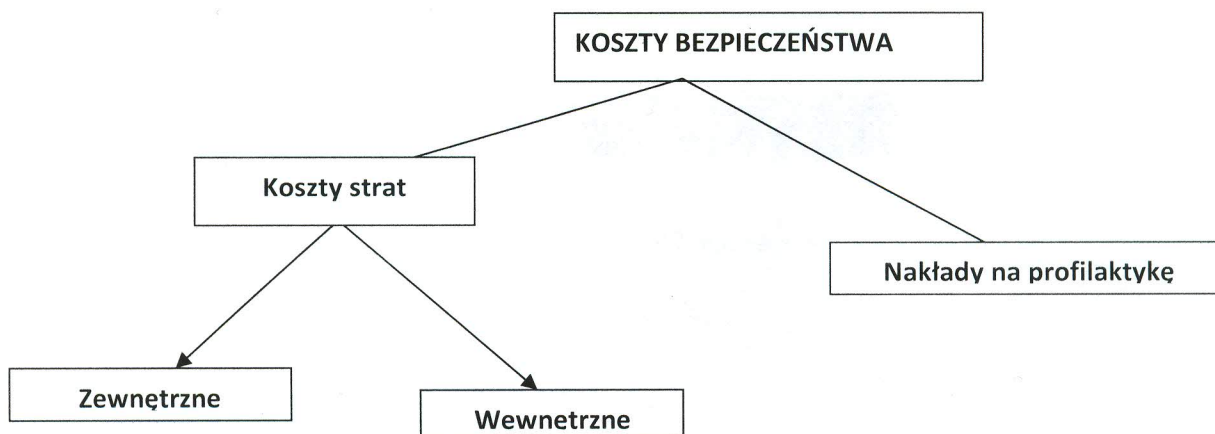
Koszty związane z bezpieczeństwem są głównie wydatkami ponoszonymi na weryfikację funkcjonalną, wykrywanie i usuwanie zagrożeń w sferze materialnej lub niematerialnej. Praktyczny sposób rejestracji i weryfikacji kosztów podaje norma ISO-9004.

### **Koszty bezpieczeństwa zgodnie z tą normą można podzielić na koszty:**

- Profilaktyki/ utrzymania zagrożeń w stanie kontrolowanym/
- Strat spowodowanych zawodnością systemu bezpieczeństwa

Koszty zapobiegania i profilaktyki jest to „lokata” natomiast koszty zawodności systemu bezpieczeństwa to poniesiona „strata.

Poniżej przedstawiono schemat blokowy kosztów bezpieczeństwa:



### **Koszty wypadków przy pracy i chorób zawodowych**

Dokładnie wyliczenie wielkości strat ponoszonych w skutek wypadków przy pracy i chorób zawodowych wymaga:

- szczegółowej rejestracji kosztów przez nie powodowanych;
- wyliczenie kosztów czynności jakie w przedsiębiorstwie podjęto w związku z wypadkiem i usuwaniem jego skutków;
- oszacowania kosztu straconej okazji tj. kwoty której nie zarobiono w związku z przestojem spowodowanym wypadkiem;

Bezpieczeństwo pracy i wytwarzanego produktu należą do podstawowych wymagań stawianych nowoczesnemu przedsiębiorstwu.

Zarządzanie bezpieczeństwem powinno być działaniem nastawionym na zredukowanie ryzyka utraty życia i zdrowia w pracy do akceptowalnego poziomu granicznego, a następnie utrzymanie go na takim lub niższym poziomie.

Skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem wymaga odpowiedniego narzędzia jest nim system, na który składają się struktura organizacyjna rozłożenie odpowiedzialności, procedury, procesy i zasoby. Dobry system zarządzania bezpieczeństwem może być oparty na systemach zarządzania jakością, jest wtedy elastyczny, umożliwia planowanie działań i ich dokumentowanie, ocenę wyników i przeprowadzenie ewentualnych działań korygujących.

Podstawowymi zadaniami systemu są: identyfikacja zagrożeń oraz analiza i ocena ryzyka zawodowego, analiza przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych, ustalenie priorytetów w zakresie poprawy bezpieczeństwa pracy, monitorowanie warunków pracy poprzez wprowadzenie okresowej oceny i dokumentowanie zagrożeń na stanowiskach pracy, systematyczne prowadzenie audytów i przeglądów okresowych systemu oraz działań korygujących.

## OCENA RYZYKA, JAKO PODSTAWOWEGO ELEMENTU SYSTEMU

### ZARZĄDZANIA BRZPIECZEŃSTWEM

Ryzyko to funkcja prawdopodobieństwa wystąpienia określonych niebezpiecznych zdarzeń. Ryzyko można określić jako iloczyn:

$$\text{RYZYKO} = \boxed{\text{Prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia}} \times \boxed{\text{Konsekwencje wynikające z zagrożeń}}$$

Rozróżniamy następujące **poziomy ryzyka**:

1. Poziom akceptowalny – jest to ryzyko dające możliwość uzyskania bezpiecznych działań w wyniku podjęcia wszystkich dostępnych środków profilaktyki
2. Poziom tolerowany jest to ryzyko, które tolerujemy, ponieważ brak jest metod i środków obniżenia ryzyka do poziomu akceptowalnego
3. Poziom nietolerowany – jest to ryzyko, w którym nie jest możliwe uzyskanie bezpiecznej produkcji. W przypadku wystąpienia poziomu nietolerowanego ryzyka należy zaniechać produkcji.

Ocena ryzyka zawodowego składa się z sześciu zasadniczych części:

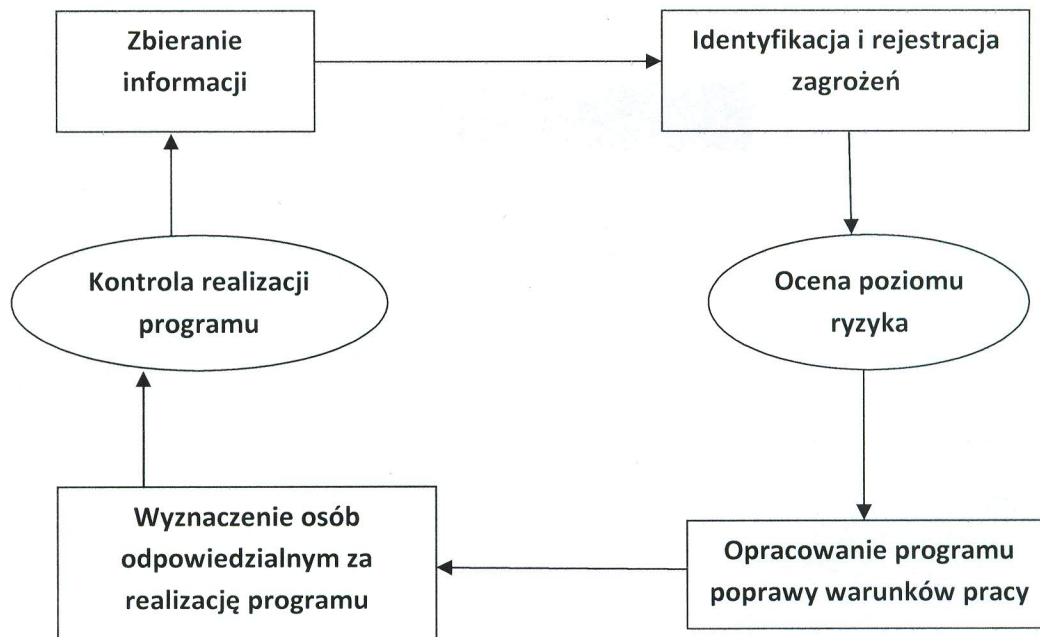
- zbieranie informacji;
- identyfikacja i rejestracja zagrożeń;
- ocena poziomu zagrożeń;
- opracowanie planu poprawy warunków pracy;
- wyznaczenie terminów realizacji planów oraz osób odpowiedzialnych za ich realizację ;
- kontrola realizacji programów poprawy warunków pracy;

### PROCES OCENY RYZYKA

Wyciągając wnioski z analizy ryzyka należy wziąć pod uwagę następujące uwarunkowania:

- obniżenie ryzyka do zera jest niemożliwe. Występuje to dopiero po zaniechaniu działań;
- ryzyko o dużych konsekwencjach i małym prawdopodobieństwie wystąpienia bywa przecenione;
- ryzyko o małych konsekwencjach i dużym prawdopodobieństwie wystąpienia bywa niedocenione;

## Proces oceny ryzyka



Analizą ryzyka należy objąć zadania nowo wdrażane, niebezpieczne przy których występują powtarzające się przyczyny wypadków.

Wyniki analizy należy przekazać realizatorom poszczególnych zadań oraz osobom nadzorującym.

Wyniki analizy powinny zostać wykorzystane przy okresowych szkoleniach z zakresu BHP oraz podczas instruktaży stanowiskowych.



Trzebinia 15.10.2014

**Logistore.pl Sp. z o.o.**

**ul. Kościuszki 134**

**32-545 Trzebinia**

**KARTA OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**na stanowisku:**

**KIEROWCA KATEGORIA C+E**

**DANE OGÓLNE:**

Nazwa zakładu: Logistore.pl Sp. z o.o.

Adres: 32-540 Trzebinia, ul. Kościuszki 134

Numer kolejny oceny stanowiska: **1**

Nazwa stanowiska: **KIEROWCA SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO**

Liczba osób na stanowisku: 1

Osoby odpowiedzialne za stan bezpieczeństwa na stanowisku: **pracodawca**

**Data oceny: 15.10.2014 r.**

Skład komisji:

*inż. Grzegorz Frączek – inspektor ds. bhp i p-poż.*

*Józef Kwiatek – przedstawiciel pracowników*

## **OPIS STANOWISKA :**

zakład: Logistore Sp. z o.o.

dział: Transport

hala/ pomieszczenie: nie dotyczy

ustawienie/lokalizacja w hali: nie dotyczy

## **CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA:**

### **Opis zawodu:**

Pracownik na tym stanowisku prowadzi samochód ciężarowy DMC powyżej 3,5 tony przeznaczony konstrukcyjnie do przewozu ładunków, w celu transportu materiałów budowlanych do miejsca przeznaczenia. Kierowca wykonuje również czynności mające na celu utrzymanie samochodu w dobrym stanie technicznym.

### **Maszyny, urządzenia i narzędzia :**

Samochód ciężarowy, klucze pneumatyczne do kół, podnośniki, myjki ciśnieniowe, szlifierki kontowe, wiertarki

### **Opis pracy - czynności:**

Osoba zatrudniona na stanowisku kierowca wykonuje czynności związane z zajmowanym stanowiskiem pracy, kieruje samochodem ciężarowym TIR, dokonuje manewrowania pojazdem, hamowania pojazdem, mycia pojazdu, określa poziom paliwa, wykonuje czynności związane z załadunkiem i rozładunkiem towarów oraz jego zabezpieczeniem na skrzyni ładunkowej, parkuje pojazd w miejscach do tego wyznaczonych, dba o estetyczny wygląd pojazdu, pompuje koła, dokonuje smarowania, tankowania pojazdu.

**Sposób wykonywania pracy:** załadunek towaru, transport towaru do miejsc przeznaczenia, rozładunek.

**Całkowity czas pracy:** kierowcy wykonują prace w systemie równoważnym zgodnie z konwencją AETR.

- W ciągu doby pojazd można prowadzić maksymalnie przez 9 godzin. Dwa razy w tygodniu czas ten można przedłużyć do 10 godzin
- Każdej doby kierowca musi mieć 11 godzin nieprzewidywalnego odpoczynku ( można go skrócić do 9 godzin, nie częściej jednak niż trzykrotnie w tygodniu)

### **Podstawowe zagrożenia na stanowisku pracy:**

Podstawowym zagrożeniem na stanowisku kierowcy jest możliwość udziału w wypadku drogowym, zarówno jako sprawca wypadku, jak i poszkodowany. Upadek przy rozładunku towaru, upadek w wyniku poślizgu na śliskiej podłodze, wybuchu pożaru w samochodzie; możliwość skaleczenia przy naprawie zepsutego samochodu ( np. wymiana koła); znużenie wynikające z długotrwałego prowadzenia pojazdu.

Wypadki komunikacyjne, zatrucia wdychanymi spalinami samochodowymi, przegrzanie organizmu w przypadku wysokich temperatur powietrza i braku klimatyzacji w samochodzie.

### **Sposoby ochrony przed zagrożeniem:**

Eksploatowanie sprawnego technicznie pojazdu: przeprowadzenie okresowych badań technicznych pojazdu zgodnie z aktualnymi przepisami Kodeksu Drogowego; zabezpieczenie transportowych towarów przed przesuwaniem; dopuszczenie do pracy pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i stanie zdrowia; dopuszczenie do pracy pracowników przeszkolonych w zakresie bezpiecznych metod pracy; przestrzeganie przepisów ruchu drogowego; prowadzenie pojazdu w stanie pełnej sprawności psychofizycznej.

### **Środki ochrony indywidualnej:**

- kask;
- kamizelka;
- obuwie robocze;
- okularu ochronne;
- rękawice ochronne;
- ochrona słuchu - nauszники przeciwhałasowe;

### **ZAKRES SZKOLEŃ BHP :**

Na stanowisku ukończenie szkolenia okresowego wymagane jest w okresie 12 (dwunastu) miesięcy od dnia rozpoczęcia pracy

Szkolenie okresowe należy przeprowadzić w cyklu nie rzadziej, niż co 3 ( trzy) lata

### **ZATRUDNIENIE :**

liczba pracowników zatrudnionych w firmie na stanowisku: 1

w tym kobiet: 0

w tym kobiet w ciąży lub okresie karmienia: 0

zatrudnieni pracownicy młodociani na praktykach zawodowych: 0

### **Przyjęty schemat oceniania, szacowania ryzyka**

Rodzaje stopnia zagrożenia zawodowego przyjęty przez oceniającego:

M – mały, S – średni, D – duży

Skutki	X	Prawdopodobieństwo	X	Ryzyko	OCENA
D	X	D	X	D	niedopuszczalne
D	X	S	X	D	niedopuszczalne
S	X	D	X	D	niedopuszczalne
D	X	M	X	S	dopuszczalne
M	X	S	X	M	dopuszczalne
S	X	S	X	S	dopuszczalne
S	X	M	X	M	dopuszczalne
M	X	M	X	M	dopuszczalne
M	X	D	X	S	dopuszczalne

Źródło zagrożenia	Zagrożenie	Przyjęta przez oceniającego ocena ryzyka tak /nie /nie dotyczy	Ocena ryzyka zawodowego czerwiec 2011	
Stanowisko pracy	Kwalifikacje i szkolenia	Czy pracownicy posiadają odpowiednie kwalifikacje uprawnienia do prowadzenia tego typu pojazdów?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy mają aktualne badania lekarskie?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie BHP?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie szkolenia wstępnego?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
	Stan techniczny	Czy regularnie jest sprawdzany stan techniczny pojazdu?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pojazd posiada ergonomiczne siedzenia?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pracownicy posiadają obuwie robocze ochronne i środki ochrony indywidualnej	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pojazd posiada aktualny przegląd techniczny?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak

		Czy pojazd posiada odpowiednie ogumienie?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pracownicy posiadają odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia pojazdu?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pracownicy odbywają instruktaż stanowiskowy?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak
		Czy pracownicy przestrzegają limitu czasu pracy na stanowisku kierowca?	tak/nie/ nie dotyczy	Tak

## LISTA KONTROLNA DO OCENY RYZYKA

na stanowisku: **KIEROWCA SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO**

Lp	Rodzaj zagrożenia	Stopień zagrożenia wg			poziom ryzyka wg oceniającego	Działania korygujące, zapobiegawcze i minimalizujące ryzyko
		Skutek	Prawdopodobieństwo	Ryzyko		
1.	Możliwość potknięcia, poślizgnięcia upadku na śliskich nierównych nawierzchniach w miejscu dojścia do pojazdu lub w miejscach wykonywania prac	S	S	S	<b>dopuszczalne</b>	Stosowanie przez pracownika odpowiedniego obuwia roboczego, zachowanie ostrożności podczas wykonywania prac
2.	Możliwość urazów potłuczenia, złamania, skaleczenia na skutek upadku z wysokości (nieostrożne wychodzenie i schodzenie z kabiny samochodu ciężarowego)	S	M	M	<b>dopuszczalne</b>	Stosowanie przez pracownika odpowiedniego obuwia, przestrzeganie ogólnych zasad BHP, zachowanie ostrożności podczas wykonywania prac

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Stopień zagrożenia wg			poziom ryzyka wg oceniającego	Działania korygujące, zapobiegawcze i minimalizujące ryzyko
		Skutek	Prawdopodob obciążenie	Ryzyko		
3,	Możliwość urazów w wyniku przemieszczających się mechanizmów i materiałów transportowanych podczas załadunku i rozładunku. Zgniecenie, uderzenie, przybicie skaleczenie (urazy mechaniczne) spowodowane podnoszeniem, przenoszeniem, układaniem, rozładunkiem materiałów lub podczas wykonywania czynności naprawczych samochodu	S	S	S	dopuszczalne	Przestrzeganie wymaganych szkoleń w zakresie BHP, zapewnienie właściwej kwalifikacji osób obsługujących sprzęt, prawidłowe rozmieszczenie transportowanych towarów, stosowanie środków ochrony indywidualnej: wzmocnione obuwie, kask, rękawice ochronne.

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Stopień zagrożenia wg			Poziom ryzyka wg oceniającego	Działania korygujące, zapobiegawcze i minimalizujące ryzyko
		Skutek	Prawdopodobieństwo	Ryzyko		
4.	Możliwość zaistnienia wypadku komunikacyjnego-zderzenie z przemieszczającym i się pojazdami lub nieruchomymi obiektami	<b>D</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>dopuszczalne</b>	Przestrzeganie podstawowych zasad obowiązujących w ruchu drogowym m.in. zasady ograniczonego zaufania oraz zachowania ostrożności, zapewnienie pełnej sprawności pojazdu poprzez terminowe przeglądy, właściwą konserwację i bieżące naprawy
5.	Możliwość narażenia na hałas i wibracje, które emitowane są z samochodu	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>dopuszczalne</b>	Zapewnienie pełnej sprawności używanego samochodu, przestrzeganie normatywów czasu pracy kierowców
6.	Możliwość porażenia prądem elektrycznym-uszkodzony osprzęt, przebicia elektryczne do obudowy urządzeń	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>dopuszczalne</b>	Okresowa kontrola skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, bieżąca kontrola stanu instalacji elektrycznej.
7.	Zagrożenie wybuchem lub pożarem	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>dopuszczalne</b>	Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac, zapoznać się z obsługą sprzętu gaśniczego oraz instrukcjami ppoż. przeprowadzić okresową kontrolę stanu instalacji pojazdu, znajomość zasad postępowania w czasie zaistnienia pożaru wybuchu



Lp.	Rodzaj zagrożenia	Stopień zagrożenia wg			Poziom ryzyka wg oceniającego	Działania korygujące, zapobiegawcze i minimalizujące ryzyko
		Skutek	Prawdopodobieństwo	Ryzyko		
8.	Możliwość dolegliwości bólowych wynikających z przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego podczas podnoszenia i przenoszenia ciężkich nieporęcznych ładunków	S	S	S	dopuszczalne	Należy stosować bezpieczne metody podnoszenia i przenoszenia ciężkich lub nieporęcznych ładunków oraz stosować urządzenia mechaniczne ułatwiające podnoszenie i przenoszenie
9.	Możliwości zachorowań- zmiennie warunki atmosferyczne: wysoka lub niska temperatura w zależności od pory roku	S	M	M	dopuszczalne	Zapewnienie sprawnego systemu ogrzewczego kabiny kierowcy, stosowanie przez pracownika odzieży przystosowanej do warunków zewnętrznych, zapewnienie napojów zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie
10.	Narażenie na substancje chemiczne: spaliny, benzyna, olej napędowy, smary	S	M	M	dopuszczalne	Zapewnienie dobrej izolacji kabiny kierowcy do otoczenia, unikanie włączenia silnika w zamkniętych pomieszczeniach, stosowanie środków ochrony indywidualnej rękawice ochronne

## WNIOSKI

1. Należy podjąć określone w powyższej tabeli działania korygujące lub minimalizujące ryzyko.
2. W przypadku braku zmian kolejną analizę przeprowadzić po trzech latach. tj. w październiku 2017r.

**HARMONOGRAM DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH I MINIMALIZUJĄCYCH RYZYKO**

<b>Lp.</b>	<b>Działania korygujące</b>	<b>Termin realizacji</b>	<b>Osoba odpowiedzialna</b>	<b>Podpis pracodawcy</b>
1.	Nadzorowanie przez pracodawcę kontroli stanu technicznego pojazdów	Na bieżąco		
2.	Kontrolowanie przez pracodawcę przestrzegania przepisów BHP w dziedzinie bezpiecznego prowadzenia pojazdu.	Na bieżąco		
3.	Kontrolowanie badań okresowych kierowców.	Na bieżąco		