

ZWIĄZEK GMIN KRAJNY
ul. Wawrzyniaka 4A 77-400 ZŁOTÓW
tel. 67 353 39 41
NIP 7671493312 REGON 570009181

Pieczęć nagłówkowa pracodawcy

INSTRUKCJA BHP

**MAGAZYNOWANIA I SKŁADOWANIA ODPADÓW SELEKTYWNYCH PSZOK
OKREŚLAJĄCA MIEJSCE, SPOSÓB I DOPUSZCZALNĄ WYSOKOŚĆ SKŁADOWANIA POSZCZEGÓLNYCH MATERIAŁÓW**

Sporządził: 21.12.2023 r.

BHP PARTNER

Marcin Misztal
mgr inż. Marcin Misztal
specjalista bhp, inspektor p.poż.



**PRZEWODNICZĄCA
ZARZĄDU ZWIĄZKU GMIN KRAJNY
W ZŁOTOWIE**

27 GRU. 2023

Anna Karpowicz-Zabel
Anna Karpowicz-Zabel

.....
zatwierdził (data, podpis)

zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych.

Dopiero po analizie ww. wymagań można **ustalić w ilu warstwach, w jaki sposób i na jaką wysokość** można bezpiecznie składować konkretny towar w konkretnym miejscu placu.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracującym, bezpieczeństwa pożarowego i bezpieczeństwa składowanych towarów pracodawca powinien określić w instrukcji zakładowej **zasady składowania konkretnych odpadów** uwzględniające:

- warunki przestrzenne placu,
- prace wykonywane w okolicy stosów,
- rodzaje składowanych odpadów,
- zapewnienie bezpieczeństwa na drogach - ruch pieszych i środków transportu wraz z możliwościami manewrowania, czyli zapewnić składowanie min. 30cm poza linią obrysu środka transportu z ładunkiem ,
- zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego,
- nieograniczenie, wymaganej dla każdego stacjonarnego stanowiska pracy, co najmniej 2 m² wolnej przestrzeni wraz z zapewnieniem warunków bezpieczeństwa od zagrożeń stwarzanych przez środki transportu, składowane materiały.

INSTRUKCJA BHP SKŁADOWANIA I MAGAZYNOWANIA MATERIAŁÓW

WARUNKI DOPUSZCZENIA PRACOWNIKA DO PRACY:

- ukończone 18 lat (młodociany w ramach praktycznej nauki zawodu pod nadzorem instruktora)
- ukończona co najmniej szkoła zawodowa w danej specjalności lub inne uprawnienia do wykonywania zawodu
- przy obsłudze urządzeń transportu mogą być zatrudniane tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia
- przejście odpowiedniego instruktażu zawodowego, zapoznanie się z instrukcją obsługi, przeszkolenie bhp i p.poż.
- stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez uprawnionego lekarza
- ubrany w odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska w zakładowej tabeli norm odzieży roboczej

CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi: urządzeń transportowych, używanej aparatury, obsługi urządzeń, instrukcjami p-pożarowymi,
- przygotować urządzenia pomocnicze do obsługi i składowania odpadów,
- sprawdzić stan techniczny urządzeń mechanicznych i oświetlenia stanowiska, a w szczególności stan instalacji elektrycznej.

PRACOWNIK URUCHAMIAJĄCY URZĄDZENIE POWINIEN PRZED DOKONANIEM TEJ CZYNNOŚCI SPRAWDZIĆ DOKŁADNIE, CZY JEGO URUCHOMIENIE NIE GROZI WYPADKIEM

- przygotować niezbędne pomoce i konieczne ochrony osobiste,
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu.

ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY

NIE WOLNO:

- obsługiwać urządzenia dźwignicowe bez uprawnień,
- dopuszczać do obsługi urządzeń mechanicznych osoby niepowołane,
- używać urządzenia bez wymaganego urządzenia ochronnego (zerowania) lub przy jego nieodpowiednim zastosowaniu,
- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy:
 - kobiety do 12 kg,
 - mężczyźni do 30 kg,
- obsługiwać urządzenie bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- samowolnego naprawiania urządzeń elektrycznych, kontaktów, wyłączników itp.,
- dotykania nie izolowanych przewodów elektrycznych, przełączników itp.,
- wspinania się na duże wysokości używając do tego celu krzeseł, skrzynek itp.,
- używania uszkodzonych drabin,
- układania towarów ponad przepisową wysokość regałów magazynowych i oznaczoną ich nośność,
- zrzucania towarami przejść, korytarzy,
- palić tytoń i posługiwać się otwartym ogniem w miejscach zakazanych,
- układać w miejscach niedostępnych bezpośrednio z poziomu podłogi towarów: ciężkich, o dużej objętości, lub o właściwościach żrących, parzących, wybuchowych i samozapalnych
- stosów towarów opierać o ściany filarów.

NAKAZUJE SIĘ:

- używać obowiązujące ochrony osobiste,
- przy transporcie i składowania stosować zasady:
 - masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego,
 - masa i rozmieszczenie ładunku na środkach transportowych powinny zapewniać bezpieczne warunki przewozu i przeładunku,
 - ładunek powinien być zabezpieczony w szczególności przed upadkiem, przemieszczeniem i zsypanyaniem się ze środka transportu,
 - sposób układania materiałów na regałach i ich zdejmowania nie może stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa pracowników,

ZASADY SKŁADOWANIA - PODSTAWY PRAWNE

Wysokość i liczba składowanych odpadów - luzem, jak i w stosach uzależniona jest od wymagań producenta, rodzaju materiału (wymiarów, masy, kształtu) wytrzymałości opakowania, podłoża, na którym są składowane, dostępnych środków transportu oraz dopuszczalnego obciążenia urządzeń przeznaczonych do składowania.

Obowiązujące przepisy bhp w sposób jednoznaczny zalecają indywidualne określenie parametrów składowania materiałów i zamieszczenie ich w instrukcji bhp magazynowania.

Zgodnie z § 68 ust. 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.) - dalej r.b.h.p. przy składowaniu materiałów należy:

- 1) określić dla każdego rodzaju składowanego materiału miejsce, sposób i dopuszczalną wysokość składowania;
- 2) zapewnić, aby masa składowanego ładunku nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia urządzeń przeznaczonych do składowania (regałów, podestów itp.);
- 3) zapewnić, aby masa składowanego ładunku, łącznie z masą urządzeń przeznaczonych do jego składowania i transportu, nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia podłóg i stropów, na których odbywa się składowanie;
- 4) wywiesić czytelne informacje o dopuszczalnym obciążeniu podłóg, stropów i urządzeń przeznaczonych do składowania.

Zgodnie § 72 ust. 1 r.b.h.p. przy składowaniu materiałów w stosach należy zapewnić:

- 1) stateczność stosów poprzez składowanie na wysokość uzależnioną od rodzaju materiałów (ich wymiarów, masy, kształtu) oraz wytrzymałości opakowań;
- 2) wiązanie między warstwami;
- 3) układanie stosów tak, aby środek ciężkości przedmiotów składowanych pozostawał wewnątrz obrysu stosów;
- 4) zachowanie odległości między stosami umożliwiające bezpieczne układanie i przemieszczanie materiałów.

ZASADY SKŁADOWANIA – ZASADY OGÓLNE

Szerokość odstępów między stosami - kontenerami powinna być odpowiednia do stosowanych środków transportowych oraz powinna umożliwiać bezpieczne operowanie tymi środkami i ładunkami.

Przedmioty, których wymiary, kształt i masa decydują o ich indywidualnym sposobie składowania, powinny być ustawiane lub układane stabilnie, z uwzględnieniem położenia ich środka ciężkości, tak aby zapobiec ich wywróceniu się lub spadnięciu.

Przy składowaniu materiałów w stosach należy zapewnić:

- stateczność stosów poprzez składowanie na wysokość uzależnioną od rodzaju materiałów (ich wymiarów, masy, kształtu) oraz wytrzymałości opakowań;
- wiązanie między warstwami;
- układanie stosów tak, aby środek ciężkości przedmiotów składowanych pozostawał wewnątrz obrysu stosów;
- zachowanie odległości między stosami, umożliwiające bezpieczne układanie i przemieszczanie materiałów.

Decydując się na składowanie palet z konkretnymi materiałami w stosach należy sprawdzić, w szczególności:

- stan techniczny i wytrzymałość jednostkową posadzki (stropu) w miejscu składowania,
- wytrzymałość składowanych materiałów na ściskanie,
- wytrzymałość i stan techniczny palet,
- powtarzalność kształtów opakowań dla zachowania poziomu warstw i pionu całego stosu wykluczające możliwości przewrócenia się lub obsunięcia stosu,
- skuteczność zabezpieczenia towaru na paletach przed rozsypaniem się,
- rodzaj stosu – rzędowy czy blokowy,
- ilość miejsca dla bezpiecznego operowania, np. wózkiem podnośnikowym, w pionie i poziomie podczas układania stosu i zdejmowania poszczególnych jego warstw.

Pamiętać należy również o tym, że **nie wolno składować materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji** lub umieszczać przedmiotów na tych drogach w sposób

INSTRUKCJA BHP

- przyjmowania dostarczanych towarów należy dokonywać od strony do której powinien być urządzony dogodny dojazd,
- składowanie odpadów należy dokonywać z zachowaniem następujących wymogów:
- odpady rozmieszczać według zasad segregacji,
- do każdej partii składowanego odpadu zapewnić dostęp wysokość ręcznie układanych stosów nie może przekraczać 1,5 m a sposób składowania musi wykluczać możliwość obsunięcia lub przewrócenia się stosu,
- beczki puste należy układać w pozycji poziomej, a stosy tych beczek nie mogą mieć więcej niż 3 warstwy,
- układanie i zdejmowanie ręczne towarów z regałów, stojaków i półek z wysokości większej niż 1,0 m może się odbywać wyłącznie ze specjalnych drabinek i pomostów,
- zdejmowanie towarów z półek i stosów należy rozpoczynać od górnej warstwy,
- utrzymywać w porządku miejsce pracy,
- sukcesywnie usuwać odpady,
- utrzymywać posadzkę w czystości i suchą.

CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny,
- odłączyć wszystkie odbiorniki od sieci przez wyciągnięcie wtyczki z kontaktu sieciowego.

ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH

- przy powstaniu wypadku bezwzględnie udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym,
- o wadach i/lub uszkodzeniach urządzeń i wyposażenia hurtowni należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego,
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek.

UWAGI

- narzędzia i urządzenia o napędzie mechanicznym i elektrycznym podlegają okresowym przeglądom i badaniom na skuteczność zerowania,
- wszystkie czynności związane z transportem lub składowaniem materiałów niebezpiecznych pożarowo należy wykonywać zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej określonymi w instrukcji technologicznej lub według wskazań ich producenta,
- materiały niebezpieczne pożarowo powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania,

Na podstawie art. 210 K.P. pracownik ma prawo - w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika lub gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom - powstrzymać się od wykonywanej pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

**PROCEDURA SKŁADOWANIA ODPADÓW
OKREŚLAJĄCA MIEJSCE, SPOSÓB I DOPUSZCZALNĄ WYSOKOŚĆ SKŁADOWANIA
POSZCZEGÓLNYCH ODPADÓW**

1. Składowanie odpadów powinno odbywać się w miejscach wyznaczonych.
2. Miejsca składowania odpadów powinny być utwardzone, odwodnione i wyrównane do poziomu.
3. W przypadku przechowywania substancji i preparatów niebezpiecznych należy informacje o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznym miejscu.
4. Substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza w opakowaniach producenta.
5. Zabronione jest składowanie odpadów o masie przekraczającej dopuszczalne obciążenie urządzeń do składowania, a także stropów.
6. Odpady składowuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia się, zsunęcia się, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i materiałów.
7. Odpady drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości materiałów.
8. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowych do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.
9. Przy składowaniu materiałów pyłących luzem należy zapewnić szczelne ogrodzenie co najmniej do wysokości 0,5 m ponad wysokość składowanego materiału.
10. Przy składowaniu materiałów skłonnych do samozapalenia się należy je zabezpieczyć przez samozapłonem (ograniczyć wysokość składowania, stosować kominy wentylacyjne, często przerzucać hałdy i zwały).
11. Odpady przechowuje się, składowuje i użytkuje zgodnie z instrukcją producenta.
12. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych odpadów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabin lub schodni.
13. Zabrania się opierania składowanych odpadów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej, ściany obiektu budowlanego.
14. Zabronione jest wyjmowanie odpadów ze środków stosów.
15. Przy składowaniu odpadów sypkich luzem należy zapewnić:
 - a) powierzchnię składową, która przy zachowaniu kąta zsypu naturalnego umożliwi zachowanie przejść lub przejazdów wokół hałdy lub zwału,
 - b) wytrzymałość zapór odpowiednią do parcia składowanego materiału.

16. Szerokość odstępów pomiędzy stosami, paletami, kontenerami powinna być dostosowana do używanych środków transportu oraz powinna umożliwiać bezpieczne operowanie tymi środkami i ładunkami.

17. Zabronione jest sytuowanie składowisk odpadów bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- b) 5 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
- c) 10 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,
- d) 15 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV, e) 30 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

18. Sposoby składowania odpadów.

Producenci odpadów szczegółowo określają sposób odpadów chemicznych. Stosowanie się do tych zasad ma na celu zachowanie materiałów w nienaruszonym stanie, bezpieczeństwo pracowników oraz wszystkich osób.

INNE ODPADY ORAZ MIEJSCE I SPOSÓB SKŁADOWANIA

ODPAD NAZWA/TYP	MIEJSCE SKŁADOWANIA OKREŚLENIE POŁOŻENIA	WARUNKI SKŁADOWANIA WYSOKOŚĆ, ODLEGŁOŚĆ POMIĘDZY STOSAMI, OBCIĄŻENIE STROPU LUB REGAŁU, TEMPERATURA SKŁADOWANIA, SPOSÓB SKŁADOWANIA, INDYWIDUALNE WYMAGANIA SKŁADOWANIA

Ręczne podnoszenie i przenoszenie ciężarów

W trakcie wykonywania pracy związanej z ręcznym podnoszeniem i przenoszeniem ciężarów należy przestrzegać następujących wymagań:

- mężczyźni mogą podnosić i przenosić ciężary o masie do 30 kg na wysokość nieprzekraczającą 4 m lub na odległość do 25 m, gdy praca ma charakter stały, a o masie do 50 kg, gdy praca ma charakter dorywczy,
- kobiety mogą podnosić i przenosić ciężary nieprzekraczające 12 kg na odległość do 25 m, gdy praca ma charakter stały, dorywczo mogą przenosić ciężar o wadze do 20 kg po terenie płaskim na odległość do 25 m.

Techniczne środki transportowe

- ⇒ Pracodawca powinien zapewnić zastosowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych i technicznych, zwłaszcza w zakresie wyposażenia technicznego, w celu wyeliminowania potrzeby ręcznego przemieszczania ciężarów.
- ⇒ Całkowita masa ładunku przemieszczanego za pomocą środków transportowych nie może przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.
- ⇒ Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego powinny być zatrudnione osoby posiadające uprawnienia do obsługi określonego urządzenia.
- ⇒ Masa i rozmieszczenie ładunku na środkach transportowych powinny zapewniać bezpieczne warunki przewozu i przeładunku. Ładunek powinien być zabezpieczony w szczególności przed przemieszczeniem się i upadkiem ze środka transportu.
- ⇒ Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudnione tylko osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- ⇒ Wózki z napędem elektrycznym wykorzystywane do transportu wewnętrznego powinny poruszać się według zakładowych zasad ruchu ustalonych dla tych pojazdów.
- ⇒ W zasadach ruchu należy w szczególności określić maksymalne prędkości środków transportu na drogach wewnątrzzakładowych oraz w pomieszczeniach zakładu pracy.

Drogi powinny być oznakowane znakami drogowymi, zgodnie z przepisami prawa o ruchu drogowym.

INSTRUKCJA BHP

**Oświadczam, że zostałam/em zapoznana/y
z INSTRUKCJĄ BHP
MAGAZYNOWANIA I SKŁADOWANIA ODPADÓW SELEKTYWNYCH PSZOK
OKREŚLAJĄCA MIEJSCE, SPOSÓB I DOPUSZCZALNĄ WYSOKOŚĆ SKŁADOWANIA
POSZCZEGÓLNYCH ODPADÓW**

Znam zasady i środki ochrony przed zagrożeniami. Jestem świadomy, że niestosowanie się do ww. instrukcji powoduje zwiększenie prawdopodobieństwa zaistnienia wypadku czy choroby zawodowej.

Imię i nazwisko pracownika	Data zapoznania z instrukcją	Podpis