





Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 2018 -04- 0 6
	INSTRUKCJA	Strona: 1/ 9

## ZR-03 ORGANIZACJA SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW

Data	Istotne zmiany w stosunku do poprzedniej wersji
2018/03/22	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nowa instrukcja, pierwsza edycja</li> </ul>

	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Opracował (PP)	Andrzej Ludwik	28.03.2018	
Zweryfikował (SZ)	Zbigniew Opatowicz	05.04.2018	
Zweryfikował (SB)	Michał Cnotalski	03.04.2018	
Zatwierdził (Właściciel procesu)	Anna Kędziora-Szwagrzak	2018 -04- 0 6	

Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 2/ 9

## 1 CEL INSTRUKCJI

Określenie zasad składowania materiałów oraz tworzenia pól odkładczych w zakładach VEOLIA Energia Łódź SA.

## 2 ZAKRES STOSOWANIA

Instrukcja obowiązuje we wszystkich komórkach organizacyjnych i na samodzielnych stanowiskach w Veolia Energia Łódź S.A.

## 3 TERMINOLOGIA

**Stale miejsce składowania** – pomieszczenie, teren lub wydzielony ich fragment przeznaczony do stałego przechowywania materiałów, elementów i urządzeń i podzespołów wykorzystywanych w procesie technologicznym lub remontowym. Stale miejsca składowania mogą być jednocześnie wykorzystywane jako tymczasowe miejsca składowania lub pola odkładcze. Stale miejsca składowania powinny być wyposażone w trwałe wygradzenia i zabezpieczone.

**Tymczasowe miejsce składowania** – pomieszczenie, teren lub wydzielony ich fragment przeznaczony do czasowego przechowywania materiałów, elementów, urządzeń i podzespołów wykorzystywanych w procesie technologicznym lub remontowym. Tymczasowe miejsca składowania powinny być wyposażone w wygradzenia stałe, demontowalne lub przenośne.

**Pole odkładcze** – wydzielony fragment pomieszczenia lub terenu przeznaczony do krótkotrwałego przechowywania materiałów, elementów i urządzeń zdemontowanych z remontowanego obiektu, przeznaczonych do utylizacji lub ponownego zamontowania na obiekcie. Pola odkładcze należy oznakować.

## 4 OPIS

### 4.1 Zasady składowania materiałów

1. Na terenie zakładu wyznacza się, utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów.
2. Materiały i inne przedmioty, zwane dalej „materiałami”, powinny być magazynowane w pomieszczeniach i miejscach do tego przeznaczonych. Pomieszczenia magazynowe powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa, stosownie do rodzaju i właściwości składowanych w nich materiałów.
3. Przy składowaniu materiałów należy:
  - a) określić dla każdego rodzaju składowanego materiału miejsce, sposób i dopuszczalną wysokość składowania;
  - b) zapewnić, aby masa składowanego ładunku nie przekraczała dopuszczalnego obciążenia urządzeń przeznaczonych do składowania (regałów, podestów itp.);

Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 3/ 9

- c) 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;
  - d) wywiesić czytelne informacje o dopuszczalnym obciążeniu podłóg, stropów i urządzeń przeznaczonych do składowania.
4. Regały powinny mieć odpowiednio wytrzymałą i stabilną konstrukcję oraz zabezpieczenia przed ich przewróceniem się.
  5. Szerokość odstępów między regałami powinna być odpowiednia do stosowanych środków transportowych oraz powinna umożliwiać bezpieczne operowanie tymi środkami i ładunkami.
  6. Sposób układania materiałów na regałach i ich zdejmowania nie może stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa pracowników.
  7. Przedmioty łatwo tłukące się, substancje i preparaty sklasyfikowane jako niebezpieczne oraz materiały o największej masie powinny być składowane na najniższych półkach regałów.
  8. 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.
  9. Przy składowaniu materiałów w stosach należy zapewnić:
    - a) stateczność stosów poprzez składowanie na wysokość uzależnioną od rodzaju materiałów (ich wymiarów, masy, kształtu) oraz wytrzymałości opakowań;
    - b) wiązanie między warstwami;
    - c) układanie stosów tak, aby środek ciężkości przedmiotów składowanych pozostawał wewnątrz obrysu stosów;
    - d) zachowanie odległości między stosami, umożliwiającej bezpieczne układanie i przemieszczanie materiałów.
  10. Rozładunek stosów powinien być prowadzony kolejno począwszy od najwyższych warstw. Nie-dopuszczalne jest wyjmowanie materiałów ze środka stosów.
  11. Przy składowaniu materiałów sypkich luzem należy zapewnić:
    - a) powierzchnię składową, która przy zachowaniu kąta zsypu naturalnego umożliwi zachowanie przejść lub przejazdów wokół hałdy lub zwał;
    - b) wytrzymałość zapór odpowiednią do parcia składowanego materiału sypkiego;
    - c) w miarę potrzeby wynikającej z ochrony sąsiednich stref pracy oraz technicznych możliwości - szczelne obudowanie miejsca przeładunku i urządzeń przeładunkowych oraz połączenie ich z urządzeniami odciągającymi pył w miejscu jego powstawania;
    - d) bezpieczne metody pracy, szczególnie przy ręcznym pobieraniu i przenoszeniu materiałów.

Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 4/ 9

12. Wchodzenie pracowników na zwały materiałów sypkich grożących zasypaniem dozwolone jest jedynie w przypadkach wyjątkowej konieczności z zastosowaniem pomostów lub innych urządzeń zapewniających bezpieczeństwo, a także przy zapewnieniu asekuracji przez drugiego pracownika oraz odpowiedniego nadzoru.
13. Przy składowaniu materiałów pylących luzem należy zapewnić szczelne ogrodzenie co najmniej do wysokości 0,5 m ponad wysokość składowanego materiału.
14. Transport materiałów pylących, o których mowa w punkcie 13, może odbywać się wyłącznie specjalnymi środkami transportu lub w zamkniętych pojemnikach (np. kontenerach).
15. W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te przechowuje się i użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta.
16. Substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza na terenie zakładu w opakowaniach producenta.
17. W pomieszczeniach magazynowych umieszcza się tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu.
18. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
19. Materiały składowe się w miejscu wyrównanym do poziomu.
20. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
21. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.
22. Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:
  - a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań;
  - b) 5 m - od stałego stanowiska pracy.
23. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione.
24. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 5/ 9

25. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.
26. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.
27. Masa i rozmieszczenie ładunku na środkach transportowych powinny zapewniać bezpieczne warunki przewozu i przeładunku.
28. Ładunek powinien być zabezpieczony w szczególności przed upadkiem, przemieszczeniem i zsypywaniem się ze środka transportu.
29. Stosowane do załadunku i rozładunku pomosty i rampy powinny być odpowiednie do wymiarów i masy ładunków przeznaczonych do transportu. Na pomost i rampę powinno prowadzić co najmniej jedno wejście.
30. Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudniane tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.
31. Przy składowaniu materiałów skłonnych do samozapalenia się należy je zabezpieczyć przed samozapłonem, a w szczególności ograniczyć wysokość składowania, stosować kominy wentylacyjne oraz przesypywać lub często przerzucać hałdy i zwały.
32. Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc w poziomie od skrajnych przewodów) niż:
  - a) 2m - od linii niskiego napięcia;
  - b) 5m - od linii wysokiego napięcia do 15 kV;
  - c) 10m - od linii wysokiego napięcia do 30 kV;
  - d) 15m - od linii wysokiego napięcia powyżej 30 kV.

## 4.2 Organizowanie miejsc składowania

Na terenie obszarów produkcyjnych organizuje się stałe oraz tymczasowe miejsca składowania materiałów i urządzeń. Stałe miejsca składowania rejestruje się w postaci wykazu, którego wzór zawiera załączniki ZR-03-VLOD-13-02. Za sporządzenie wykazu odpowiedzialni są Dyrektorzy Elektrociepłowni. Wykazy należy aktualizować corocznie w terminie do **31 stycznia** roku kalendarzowego oraz po każdej ich zmianie.

Organizując stałe lub tymczasowe miejsce składowania na obszarach produkcyjnych należy:

1. zgłosić potrzebę Inspektorowi Nadzoru (Załącznik Nr ZR-03-VLOD-13-01) zorganizowania miejsca składowania lub pola odkładczego,
2. określić rodzaj materiałów, które będą składowane, czas wykorzystywania miejsca składowania oraz osobę odpowiedzialną za składowanie,

Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 6/ 9

3. dokonać uzgodnień miejsca lub pomieszczenia z wyznaczonym przedstawicielem Veolia Energia Łódź S.A.,
4. uzyskać aprobatę Działu BHP i ppoż.,
5. uzyskać zgodę Dyrektora Elektrociepłowni na zorganizowanie miejsca składowania lub pola odkładczego,
6. zarejestrować miejsce składowania, w zależności od typu w *Wykazie miejsc stałego składowania* lub *Rejestrze tymczasowych miejsc składowania i pól odkładczych*, fakt jego powstania (załączniki ZR-03-VLOD-13-02; ZR-03-VLOD-13-03).

Zgłoszenie potrzeby zorganizowania miejsca składowania dla potrzeb inwestycyjnych lub remontowych należy do obowiązków wykonawcy zadania.

Osobą odpowiedzialną za dokonywanie uzgodnień określonych w punkcie 3 i prowadzenie rejestracji powstania i likwidacji miejsca składowania jest wyznaczony pracownik Działu Realizacji Inwestycji i Remontów (MR).

Likwidacja miejsc składowania lub pola odkładczego przebiega w odwrotnej kolejności w stosunku do procesu jego powstawania. W tym celu należy:

1. zgłosić potrzebę likwidacji miejsca składowania,
2. usunąć przechowywane materiały, elementy, urządzenia i podzespoły,
3. usunąć wygradzenia i oznakowania miejsca składowania,
4. oczyścić teren ze śmieci i zabrudzeń,
5. powiadomić wyznaczonego przedstawiciela Veolia Energia Łódź S.A. o zakończeniu likwidacji miejsca składowania,
6. odebrać miejsce składowania,
7. wyrejestrować miejsce składowania w *Rejestrze tymczasowych miejsc składowania i pól odkładczych*.

#### 4.3 Wymagania minimalne dla miejsc składowania i pól odkładczych

Każde miejsce stałego lub tymczasowe składowania powinno być wyposażone w:

1. ogrodzenia lub wygradzenia,
2. tablice informacyjne i ostrzegawcze,
3. oznakowane ciągi komunikacyjne,
4. podręczny sprzęt gaśniczy w zależności od wytycznych inspektora ppoż zakładowej straży pożarnej.

Stale miejsca składowania należy wyposażać w ogrodzenia stałe do wysokości co najmniej 1,5 m i zabezpieczyć je przed dostępem osób nieuprawnionych,

Tymczasowe miejsca składowania należy wyposażać co najmniej w ogrodzenia przenośne.

Dla pól odkładczych dopuszcza się stosowanie taśm ostrzegawczych jako wygradzenia obszaru składowania.

Miejsca składowania należy oznakować tablicami informacyjnymi:



Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 7/ 9

- *Miejsce składowania,*
- o dopuszczalnym obciążeniu stropów,
- o osobie odpowiedzialnej za miejsce składowania wraz z telefonem kontaktowym,
- o dopuszczalnej wysokości składowania (w przypadkach uzasadnionych),
- o dopuszczalnej nośności regałów i półek (o ile występują).

oraz ostrzegawczymi:

- o zakazie wstępu osób nieuprawnionych,
- o występowaniu materiałów palnych lub niebezpiecznych,
- o wymaganych środkach ochrony indywidualnej,
- o pracy urządzeń transportowych (o ile występują),

#### 4.4 Wzory tablic informacyjnych i ostrzegawczych



Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 8/ 9



## 5 DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. Instrukcja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy dla elektrociepłowni ZR-03-VLOD-03
2. Instrukcja Zasady ruchu pojazdów na drogach wewnątrzzakładowych ZR-03-VLOD-12



Veolia Energia Łódź SA	Proces: Zarządzanie ryzykiem	ZR-03-VLOD-13 Data publikacji: 6/04/2018
	INSTRUKCJA	Strona: 9/ 9

## 6 FORMULARZE


1. Zgłoszenie potrzeby zorganizowania miejsca składowania – ZR-03-VLOD-13-01
2. Wykaz miejsc stałego składowania dla elektrociepłowni - ZR-03-VLOD-13-02
3. Rejestr tymczasowych miejsc składowania i pól odkładczych dla elektrociepłowni - ZR-03-VLOD-13-03

## 7 ZAPISY


Lp.	Nazwa dokumentu	Umiejscowienie	Forma przechowywania	Okres przechowywania	Odpow. za przechowywanie	Postępowanie po okresie przechowywania
1.	Zgłoszenie potrzeby zorganizowania miejsca składowania ZR-03-VLOD-13-01	MR	Papierowo	1 rok	MR	Usunąć
2.	Wykaz miejsc stałego składowania dla elektrociepłowni ZR-03-VLOD-13-01	ER3, ER4	Papierowo	1 rok	ER3, ER4	Usunąć
3.	Rejestr tymczasowych miejsc składowania i pól odkładczych dla elektrociepłowni ZR-03-VLOD-13-02	ER3, ER4	Papierowo	1 rok	ER3, ER4	Usunąć

## 8 HISTORIA POZOSTAŁYCH ZMIAN


data	Treść zmiany

	<b>PROCES: ZR – ZARZĄDZANIE RYZYKIEM</b>	ZR-03-VLOD-13-01 data opracowania:
VEOLIA ENERGIA ŁÓDŹ S.A.	<b>Zgłoszenie potrzeby zorganizowania miejsca składowania lub pola odkładczego</b>	<b>Strona: 1/ 1</b>

L.p.	Określenie rodzaju materiałów	Przewidywany czas składowania	Proponowane miejsce składowania	Firma (nazwa) Osoba odpowiedzialna za składowanie (imię nazwisko nr tel.)	Akceptacja Inspektora Nadzoru VLOD (UWAGI)	Akceptacja Biura BHP i PPOŻ (UWAGI)	Zgoda Dyrektora Elektrociepłowni
1							
2							
3							
4							

	<b>PROCES: ZR – ZARZĄDZANIE RYZYKIEM</b>	ZR-03-VŁOD-13-02 data opracowania:
VEOLIA ENERGIA ŁÓDŹ S.A.	<b>Wykaz miejsc stałego składowania dla elektrociepłowni.....</b>	<b>Strona: 1/ 1</b>

L.p.	Miejsce stałego składowania materiałów (nazwa opis lokalizacji)	Data powstania	Osoba odpowiedzialna Nazwisko i imię Telefon
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

	<b>PROCES: ZR – ZARZĄDZANIE RYZYKIEM</b>	<b>ZR-03-VLOD-13-03</b> data opracowania:
<b>VEOLIA ENERGIA ŁÓDŹ S.A.</b>	<b>Rejestr tymczasowych miejsc składowania i pól odkładczych dla elektrociepłowni.....</b>	<b>Strona: 1/ 1</b>

L.p.	Miejsce Składowania (nazwa opis lokalizacji)	Data powstania	Rodzaj T/PO <sup>1</sup>	Osoba odpowiedzialna (Nazwisko i Imię; Firma; Telefon)	Data ważności zezwolenia	Potwierdzenie likwidacji miejsca składowania (data podpis)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

<sup>1</sup> T – Tymczasowe miejsce składowania; PO – Pole odkładcze