

# ODPADY MEDYCZNE

Postępowanie z odpadami medycznymi  
w medycznym laboratorium diagnostycznym

Wydanie II

Stan na dzień 10 grudnia 2020

(z uwzględnieniem wymagań związanych  
z zapobieganiem rozprzestrzeniania COVID-19)



Rekomendacje

Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych

Warszawa 2020

Autorzy:

**Anna Ziółko**

Narodowy Instytut Leków

[a.ziolko@nil.gov.pl](mailto:a.ziolko@nil.gov.pl)

**Anna Rolewicz-Kalińska**

Politechnika Warszawska

Wydział Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska

[anna.kalinska@pw.edu.pl](mailto:anna.kalinska@pw.edu.pl)

Wydawca:

**Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych**

Ul. Konopacka 4

03428 Warszawa

Tel.: +48 22 741 21 55

[www.kidl.org.pl](http://www.kidl.org.pl)

## SPIS TREŚCI

<b>1. Podstawy prawne w Polsce i na świecie</b>	<b>str.9</b>
1.1. Obowiązujące akty prawne w Polsce	str.9
1.2. Źródła aktów prawnych	str.11
1.3. Zasady interpretacji aktów prawnych	str.11
1.4. Zmiany prawne wynikające z przepisów covidowych	str.12
1.5. Zalecenia CDC	str.12
1.6. Zalecenia ECDC	str.12
<b>2. Kwalifikacja odpadów medycznych</b>	<b>str.13</b>
2.1. Katalog odpadów	str.13
2.2. Zasady kwalifikacji odpadów zgodne z katalogiem odpadów	str.14
2.3. Klasyfikacja odpadów niebezpiecznych (w tym zakaźnych)	str.15
2.4. Podział i kwalifikacja odpadów medycznych wytwarzanych w medycznym laboratorium diagnostycznym	str.16
<b>3. Charakterystyka i klasyfikacja poszczególnych grup odpadów medycznych</b>	<b>str.17</b>
3.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne	str.17
3.1.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 02*	str.20
3.1.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 03*	str.20
3.2. Odpady medyczne zakaźne	str.20
3.2.1. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 02*	str.20
3.2.2. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 03*	str.22
3.3. Zasady różnicowania medycznych odpadów wysoce zakaźnych i zakaźnych	str.22
3.4. Odpady medyczne niebezpieczne, inne niż zakaźne o kodzie 18 01 06*	str.23
3.5. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne	str.23
3.5.1. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 01	str.23
3.5.2. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 04	str.24
3.5.3. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 07	str.24
3.6. Zasady różnicowania odpadów medycznych o kodach 18 01 06* oraz 18 01 07	str.24
3.7. Odpady medyczne ostre	str.26
3.8. Ręczniki jednorazowe w MLD – zasady postępowania	str.26
<b>4. Zasady gromadzenia odpadów medycznych w miejscu wytwarzania</b>	<b>str.27</b>
4.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne	str.28
4.1.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 02*	str.28
4.1.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 03*	str.28
4.2. Odpady medyczne zakaźne	str.29
4.2.1. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 02*	str.29
4.2.2. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 03*	str.29
4.3. Odpady medyczne niebezpieczne, inne niż zakaźne o kodzie 18 01 06*	str.29
4.4. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne	str.30
4.4.1. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 01	str.30

4.4.2. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 04	str.31
4.4.3. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 07	str.31
<b>5. Zasady przechowywania odpadów medycznych</b>	<b>str.32</b>
5.1. Ogólne zasady gromadzenia odpadów medycznych w miejscu wytwarzania	str.32
5.1.1. Przechowywanie odpadów medycznych w miejscu wytwarzania, np. laboratorium	str.33
5.1.2. Przechowywanie odpadów medycznych w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku	str.33
5.1.3. Przechowywanie odpadów medycznych w miejscu wstępnego magazynowania odpadów medycznych	str.33
5.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne	str.35
5.2.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 02*	str.35
5.2.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 03*	str.36
5.3. Odpady medyczne zakaźne	str.36
5.3.1. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 02*	str.36
5.3.2. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 03*	str.37
5.4. Przechowywanie odpadów medycznych niebezpiecznych innych niż zakaźnych o kodzie 18 01 06*	str.38
5.5. Przechowywanie odpadów medycznych innych niż niebezpieczne o kodach 18 01 01, 18 01 04 i 18 01 07	str.38
5.5.1. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 01	str.38
5.5.2. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 04	str.39
5.5.3. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 07	str.40
<b>6. Zasady oznakowania odpadów medycznych</b>	<b>str.41</b>
6.1. Informacje wymagane przez Ustawodawcę	str.41
6.2. Informacje dodatkowe	str.41
6.3. Informacje szczegółowe	str.42
<b>7. Przykładowe grupy innych odpadów wytwarzanych w MLD</b>	<b>str.43</b>
7.1. Odpady opakowaniowe	str.43
7.2. Odpady uwodnione czy ścieki?	str.45
<b>8. Przetwarzanie odpadów medycznych</b>	<b>str.47</b>
8.1. Metody unieszkodliwiania	str.47
8.2. Uprawnienia firm odbierających odpady medyczne	str.49
8.2.1. Unieszkodliwianie zakaźnych i wysoce zakaźnych odpadów medycznych	str.50
8.2.2. Unieszkodliwianie lub odzysk odpadów medycznych (innych niż zakaźne)	str.50
8.3. Ewidencja i sprawozdawczość w obszarze odpadów medycznych	str.50
<b>9. Definicje podstawowych pojęć</b>	<b>str.53</b>
<b>10. Literatura</b>	<b>str.56</b>
<b>11. Załączniki</b>	<b>str.58</b>

Szanowni Państwo,

Oddaję w Państwa ręce kolejne (II) wydanie rekomendacji poświęcone postępowaniu z odpadami medycznymi w medycznym laboratorium diagnostycznym. Zawiera ono nowe regulacje prawne, które zostały wprowadzone od pierwszego wydania rekomendacji. Poniższe rekomendacje są szczególnie ważne w obecnym czasie pandemii, gdzie mamy do czynienia z bardzo dużą ilością z materiału wyjątkowo zakaźnego i niebezpiecznego. Myślę, że wiedza zawarta w niniejszym opracowaniu ułatwi Państwu pracę w obecnej rzeczywistości.

Alina Niewiadomska

Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych

## ● WPROWADZENIE DO II WYDANIA

Kolejny tom rekomendacji wydawanych przez Krajową Izbę Diagnostów Laboratoryjnych, to drugie, zaktualizowane wydanie rekomendacji poświęconych zasadom postępowania z odpadami medycznymi wytwarzanymi w medycznym laboratorium diagnostycznym. Podobnie jak wydanie pierwsze, aktualnie oddawane Państwu rekomendacje powstały dzięki merytorycznej współpracy Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych i niezależnych ekspertów reprezentujących ośrodki naukowe (Narodowy Instytut Leków oraz Politechnikę Warszawską).

Kolejne, drugie już wydanie rekomendacji powstało w związku z koniecznością dostosowania zaleceń do nowych przepisów polskiego prawa oraz potrzebą uwzględnienia w zaleceniach problemów wynikających z pandemii COVID-19. Rekomendacje oparto na zapisach prawa polskiego i europejskiego oraz na zaleceniach WHO (Światowej Organizacji Zdrowia), CDC (Centers for Disease Control and Prevention), ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control).

Ponadto w nowym wydaniu uwzględniono zmiany wynikające z wprowadzenia zintegrowanego systemu teleinformatycznego wykorzystywanego do ewidencji i sprawozdawczości w gospodarce odpadami – Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO).

Podobnie jak miało to miejsce w wydaniu rekomendacji w roku 2018, z uwagi na brak w medycznym laboratorium diagnostycznym odpadów o kodach:

- 18 01 08\* – leki cytotoksyczne i cytostatyczne
- 18 01 09 – leki
- 18 01 10\* – amalgamat
- 18 01 80\* – zużyte peloidy o właściwościach zakaźnych
- 18 01 81 – zużyte peloidy niezakaźne
- 18 01 82\* – pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych

w zaktualizowanych rekomendacjach szczegółowo omówiono zasady postępowania z odpadami medycznymi:

- zakaźnymi (**18 01 02\***, **18 01 03\***),
- niebezpiecznymi innymi niż zakaźne (**18 01 06\***),
- innymi niż niebezpieczne (**18 01 01**, **18 01 04**, **18 01 07**).

## ● 1. PODSTAWY PRAWNE W POLSCE I NA ŚWIECIE

### 1.1. Obowiązujące akty prawne w Polsce

W tabeli 1 wymieniono najważniejsze akty prawne, które mają istotne znaczenie dla prawidłowej gospodarki odpadami medycznymi. Nie jest to wyczerpujący wykaz aktów prawnych, które należy brać pod uwagę, wymieniono jednak najważniejsze dokumenty, w których znajduje się bezpośrednie odniesienie do odpadów medycznych. Pozostałe, istotne akty prawne obowiązujące w Polsce zostały wymienione w pkt 10 Literatura a szczegółowo zaprezentowane w dalszej części rekomendacji, przy omówieniu poszczególnych zagadnień/probleatów związanych z gospodarką odpadami medycznymi.

Tab. 1. Obowiązujące akty prawne i zakres poruszanych w nich zagadnień

	AKT PRAWNY	PORUSZANE ZAGADNIENIA
USTAWA	Ustawa o <i>odpadach</i> z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2020, poz. 797 tekst jednolity z dnia z dnia 16 kwietnia 2020 r.)	<ul style="list-style-type: none"><li>● definicja odpadu medycznego</li><li>● zasada bliskości</li><li>● zakaz zbierania zakaźnych odpadów medycznych</li><li>● zasady klasyfikacji odpadów</li><li>● unieszkodliwianie zakaźnych odpadów medycznych</li><li>● odpowiedzialność za odpady medyczne</li></ul>
ROZPORZĄDZENIE	Ministra Klimatu z 10 czerwca 2020 r. w sprawie funkcjonowania Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (Dz. U. 2020, poz. 1071)	<ul style="list-style-type: none"><li>● adres strony internetowej rejestru, umożliwiającej dostęp do indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami</li><li>● zakres uprawnień dla poszczególnych użytkowników</li></ul>
	Ministra Klimatu z 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10)	klasyfikacja odpadów, w tym odpadów medycznych

	AKT PRAWNY	PORUSZANE ZAGADNIENIA
ROZPORZĄDZENIE	<p>Ministra Klimatu z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 poz. 1742)</p>	<p>magazynowanie zakaźnych odpadów medycznych prowadzone w ramach zbierania odpadów  (dotyczy wyłącznie prowadzących działalność w zakresie zbierania odpadów medycznych)</p>
	<p>Ministra Klimatu z 24 grudnia 2019 r. w sprawie warunków uznania odpadów za posiadające właściwości zakaźne oraz sposobu ustalania tych właściwości (Dz. U. 2020, poz. 3)</p>	<p>warunki decydujące o uznaniu odpadów za posiadające właściwości zakaźne</p>
	<p>Ministra Zdrowia z 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2017 poz. 1975)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● postępowanie z odpadami medycznymi w miejscu wytwarzania (selektywne gromadzenie, transport wewnętrzny, tymczasowe magazynowanie)</li> <li>● wskazanie odrębnych wymagań dla odpadów wysoce zakaźnych</li> </ul> <p>(dotyczy miejsc wytwarzania odpadów medycznych, takich jak MLD)</p>
	<p>Ministra Zdrowia z 21 października 2016 r. w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. 2016 poz. 1819)</p>	<p>dopuszczalne metody przetwarzania poszczególnych rodzajów odpadów medycznych</p>
	<p>Ministra Zdrowia z 24 lipca 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny (Dz. U. 2015 poz. 1116)</p>	<p>lista odpadów medycznych, dla których dopuszczony jest odzysk  (dotyczy miejsc przetwarzania odpadów medycznych)</p>



## 1.2. Źródła aktów prawnych

W celu uzyskania szczegółowych informacji o powszechnie obowiązujących lub przygotowanych przepisach prawa (ustawy, rozporządzenia) można skorzystać m.in. z dwóch ogólnie dostępnych, bezpłatnych wyszukiwarek aktów prawnych.

### Obowiązujące akty prawne

Strona Internetowego Systemu Aktów Prawnych (ISAP) prowadzonego przez kancelarię Sejmu RP.

Adres tej strony to: <http://isap.sejm.gov.pl/>

### Akty prawne będące w trakcie procesu legislacyjnego

Strona Rządowego Centrum Legislacji (RCL), zakładka Rządowy Proces Legislacyjny.

Adres tej strony to: <https://rcl.gov.pl/>

Należy pamiętać jednak, że powyższe strony mają charakter informacyjny i nie stanowią źródła prawa. Oficjalnym źródłem prawa w Polsce są wyłącznie:

- **Dziennik Ustaw** (ustawy, rozporządzenia): <https://dziennikustaw.gov.pl/>
- **Monitor Polski** (uchwały, obwieszczenia, postanowienia): <https://monitorpolski.gov.pl/>

## 1.3. Zasady interpretacji aktów prawnych

Korzystając z zapisów uregulowanych w aktach prawnych należy pamiętać, że każda ustawa czy rozporządzenie określa **minimalny zakres wymagań**, które świadczeniodawca (m.in. medyczne laboratorium diagnostyczne – MLD) ma obowiązek spełnić. Jednocześnie, każdy świadczeniodawca **ma prawo i obowiązek** stosować się do zasad współczesnej wiedzy medycznej, polskich i międzynarodowych standardów i wytycznych, norm, przepisów prawa z innych obszarów oraz wytycznych, zaleceń lub opinii konsultantów w danej dziedzinie. W praktyce oznacza to, że osoby odpowiedzialne za organizowanie i nadzór nad gospodarką odpadami medycznymi w medycznym laboratorium diagnostycznym, tworząc wewnętrzne procedury mogą **zwiększać zakres wymagań** określonych przepisami prawa.

Każdy z aktów prawnych szczegółowo opisuje określone zagadnienia z zachowaniem obowiązującej już od kilku lat zasady równoczesnego, nawzajem się uzupełniającego, interpretowania zapisów prawa np. ustawy i rozporządzeń wykonawczych do ustawy. Zgodnie z tą zasadą, zapisy, które są uregulowane (opisane w artykułach) z poziomu ustawy, **nie są** ponownie opisywane w szczegółowym rozporządzeniu wykonawczym. Podobnie rzecz ma się w sytuacji, gdy rozporządzenie odnosi się do kwestii uregulowanych w innych aktach prawnych (np. innych ustawach lub innych rozporządzeniach).

W przypadku przepisów związanych z postępowaniem z odpadami medycznymi, sytuacja taka zachodzi m.in. w przypadku definiowania dopuszczalnych sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych oraz postępowania z wysoce zakaźnymi odpadami medycznymi. Zasady unieszkodliwiania medycznych odpadów niebezpiecznych innych niż zakaźne oraz medycznych odpadów innych niż niebezpieczne – reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia

w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych, natomiast kwestię unieszkodliwiania medycznych odpadów zakaźnych – reguluje ustawa o odpadach.

Zmiany zasad interpretacji przepisów powodują, że podczas nowelizacji procedury postępowania z odpadami medycznymi w miejscu ich wytwarzania, należy uwzględnić nie tylko zapisy uregulowane w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego postępowania z opadami medycznymi, ale także kwestie regulowane z poziomu ustawy o odpadach, rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów, czy wreszcie rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Zgodnie z § 11 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego postępowania z opadami medycznymi **podmioty udzielające świadczeń zdrowotnych lub prowadzące badania i doświadczenia naukowe w zakresie medycyny** (czyli te podmioty, które zgodnie z definicją przyjętą w ustawie o odpadach – wytwarzają odpady medyczne) **stosują opracowaną przez siebie szczegółową procedurę postępowania z odpadami medycznymi** w zakresie selektywnego zbierania, transportu i wstępnego magazynowania odpadów medycznych wraz z instrukcją selektywnego zbierania odpadów medycznych w miejscu ich powstawania.

#### 1.4. Zmiany prawne wynikające z przepisów covidowych

W ostatniej wersji ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz. U. 2020 poz. 1842, t.j. z 16 października 2020 r.) nie ma zapisów odnoszących się bezpośrednio do postępowania z odpadami medycznymi.

Zgodnie z dostępną na stronie Naczelnej Izby Lekarskiej informacją Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 9 kwietnia 2020 r. odpady powstające w związku z diagnostyką, leczeniem i hospitalizacją pacjentów z **COVID-19** powinny być traktowane jak **zakaźne odpady medyczne o kodzie 18 01 03\*** (zgodnie z kategorią ADR: **odpady kliniczne kategorii B** (UN 3291)).

#### 1.5. Zalecenia CDC

Zgodnie z wytycznymi „Interim Laboratory Biosafety Guidelines for Handling and Processing Specimens Associated with Coronavirus Disease 2019” opublikowanymi na stronach CDC 19 września 2020 r., zaleca się traktowanie odpadów medycznych powstałych podczas diagnostyki **COVID-19** tak jak pozostałych **odpadów medycznych zakaźnych** (w Polsce o kodzie **18 01 03\***)

#### 1.6. Zalecenia ECDC

W roku 2020 ECDC opublikowało już pięć aktualizacji dokumentu opisującego zasady zapobiegania i kontroli zakażeń COVID-19 w placówkach opieki zdrowotnej „Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings”. Ostatnią wersję zaleceń opublikowano dnia 6 października 2020 r. i dotyczy ona m.in. zasad postępowania z klinicznymi materiałami diagnostycznymi w laboratoriach UE.

W zaleceniach zapisano m.in., że **odpady medyczne zawierające SARS-CoV-2** należy traktować tak jak pozostałe **odpady medyczne zakaźne** (w Polsce o kodzie **18 01 03\***).

## ● 2. KLASYFIKACJA ODPADÓW MEDYCZNYCH

### 2.1. Katalog odpadów

Zgodnie z zapisami art. 3, ust. 1 pkt 8 ustawy o *odpadach*, odpady medyczne to odpady powstałe w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny. I jako takie zostały szczegółowo zakwalifikowane w katalogu odpadów jako podgrupa 18 01.

Szczegółowy wykaz odpadów medycznych ujętych w katalogu odpadów przedstawia prezentowana poniżej tabela nr 2.

Tab. 2. Wykaz odpadów medycznych zgodny z katalogiem odpadów

Kod	Nazwa
<b>18</b>	Odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)
<b>18 01</b>	Odpady z opieki okołoporodowej, diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej
<b>18 01 01</b>	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki
<b>18 01 02*</b>	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03*)
<b>18 01 03*</b>	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80* i 18 01 82*
<b>18 01 04</b>	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03* (np. opatrunki z materiału lub gipsu, pościel, ubrania jednorazowe, pieluchy)
<b>18 01 06*</b>	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne
<b>18 01 07</b>	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06*
<b>18 01 08*</b>	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
<b>18 01 09</b>	Leki inne niż wymienione w 18 01 08*
<b>18 01 10*</b>	Odpady amalgamatu dentystycznego (z wyłączeniem odpadów o właściwościach zakaźnych)
<b>18 01 80*</b>	Zużyte peloidy po zabiegach wykonywanych w ramach działalności leczniczej o właściwościach zakaźnych
<b>18 01 81</b>	Zużyte peloidy po zabiegach wykonywanych w ramach działalności leczniczej, i inne niż wymienione w 18 01 80*
<b>18 01 82*</b>	Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych

\*odpady niebezpieczne w katalogu odpadów

Osobną, nie opisaną w katalogu odpadów, grupę stanowią wysoce zakaźne odpady medyczne, które zdefiniowano w Oświadczeniu rządowym *w sprawie wejścia w życie zmian załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. a zasady postępowania z nimi opisano w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego postępowania z opadami medycznymi.*

## 2.2. Zasady klasyfikacji odpadów zgodne z katalogiem odpadów

Klasyfikacja odpadów prowadzona jest według zasad opisanych w ustawie *o odpadach*, zgodnie z którymi, odpady klasyfikuje się przez ich zaliczenie do odpowiedniej grupy, podgrupy i rodzaju odpadów, uwzględniając:

- źródło ich powstawania;
- właściwości powodujące, że odpady są odpadami niebezpiecznymi;
- składniki odpadów, dla których przekroczenie wartości granicznych stężeń substancji niebezpiecznych może powodować, że odpady są odpadami niebezpiecznymi.

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym odpady identyfikuje się szczegółowo wg wykazu znajdującego się w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów*. Dla MLD właściwa będzie klasyfikacja wytwarzanych odpadów w podgrupie 18 01 Odpady z opieki okołoporodowej, diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej.

### **Wg katalogu odpadów odpady medyczne mają następującą systematykę:**

grupa: **18**

podgrupa: **18 01**

rodzaje: **od 18 01 01 do 18 01 82\***

Jednocześnie autorzy rekomendacji zwracają uwagę na obowiązek prawidłowego klasyfikowania odpadów wytwarzanych w ramach prowadzenia szeroko pojętej działalności medycznej (tak klinicznej jak i laboratoryjnej).

W przypadku wątpliwości, do jakiej grupy zaliczyć wytworzony odpad, w pierwszej kolejności należy odnaleźć odpowiedni dla danego rodzaju kod odpadu w grupie zgodnej z prowadzoną działalnością, czyli w przypadku MLD w podgrupie 18 01. W przypadku nieodnalezienia odpowiedniej pozycji w w/w grupach należy sprawdzić grupy od 13 do 15. W przypadku dalszego problemu z przypisaniem kodu, odpady klasyfikuje się w grupie 16, zawierającej odpady nieujęte w innych grupach.

Dlatego np. odczynniki chemiczne zawierające substancje niebezpieczne wykorzystywane podczas diagnostyki laboratoryjnej wykonywanej w ramach udzielania świadczeń zdrowotnych lub wykonywania badań w zakresie medycyny, kwalifikować należy jako odpady medyczne niebezpieczne inne niż zakaźne o kodzie **18 01 06\*** a nie jako odpady o 16 05 06\*, 16 05 07\* lub 16 05 08\*.

### 2.3. Klasyfikacja odpadów niebezpiecznych (w tym zakaźnych)

Kluczową kwestią w procesie klasyfikacji odpadów jest stwierdzenie czy odpady mają właściwości powodujące, że są **odpadami niebezpiecznymi**.

**Odpady niebezpieczne** są oznaczone w katalogu odpadów symbolem (\*).

Właściwości niebezpieczne odpadów są określone w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1357/2014, z dnia 14 grudnia 2014 r. zastępującym załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98 w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy, które jest aktem wprost obowiązującym w krajach członkowskich UE, w tym w Polsce.

Po stwierdzeniu, że odpady wykazują, jedną z 15 właściwości HP opisanych w rozporządzeniu 1357/2014, należy je traktować jako niebezpieczne.

W przypadku **odczynników i środków chemicznych** należy się kierować **właściwościami pierwotnego produktu**, z którego powstały odpady i zapisami znajdującymi się w karcie charakterystyki preparatu niebezpiecznego (MSDS). Z karty charakterystyki produktu (MSDS) – sekcja 2, odczytuje się klasę zagrożenia, kody kategorii zagrożenia oraz kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i na tej podstawie dokonuje się klasyfikacji odpadów, z punktu widzenia właściwości niebezpiecznych, przypisując im jedną z właściwości od HP1 do HP15 (wg załącznika nr 2 do niniejszego opracowania)

W rozporządzeniu 1357/2014 zdefiniowano, że **właściwość HP9 „zakaźne”** wykazują odpady zawierające żywe drobnoustroje lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że wywołują choroby u ludzi lub innych żywych organizmów. Nie ustalono jednak kryterium określania własności zakaźnej odpadów, pozostawiając to w gestii każdego z państw. W rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 grudnia 2019 r. w sprawie warunków uznania odpadów za posiadające właściwości zakaźne oraz sposobu ustalania tych właściwości zostały określone kryteria uznania odpad za zakaźny.

Szczegółowe kryteria klasyfikacji zostały przedstawione w tabeli nr 3.

Tab.3. Kryteria uznania odpadu za zakaźny

Mikroorganizm	Metoda stwierdzania/badania	Obecność/Jednostka	Obecność/Wartość mikrobiologicznego zanieczyszczenia
<i>Salmonella sp.</i>	PNEN ISO 65791	Obecność mikroorganizmów w 25 g	Obecne
Przetrwalniki beztlenowców, w tym redukujących siarczany (IV)	PNISO 166492	Liczba mikroorganizmów w jtk*/g	>100 000
<i>Escherichia coli</i>	PNISO 166492	Liczba mikroorganizmów w jtk*/g	>10 000
Żywe jaja nicieni z rodzaju <i>Ascaris</i>	metody flotacyjnosedymentacyjne	Liczba żywych jaj w kg s.m.**	>300

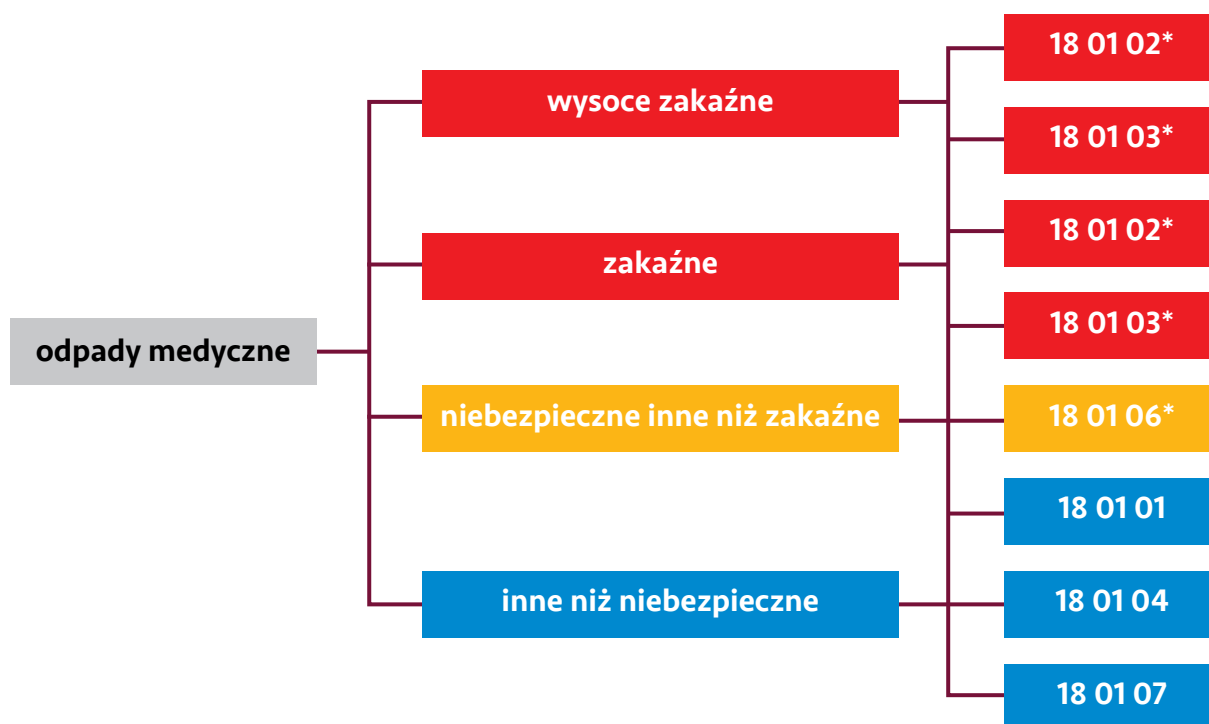
\* jtk – jednostki tworzące kolonie \*\* s.m. – suchej masy

Zgodnie z wytycznymi organizacji międzynarodowych (CDC, WHO) na poziomie praktycznym przyjmuje się, że czynnikiem określającym, czy należy traktować odpad medyczny jako zakaźny, jest stwierdzenie czy odpad jest zanieczyszczony potencjalnie zakaźnym materiałem biologicznym człowieka (przede wszystkim: krew, płyn mózgowo-rdzeniowy, płyny ustrojowe) oraz status pacjenta, od którego pochodzi materiał (czy pacjent ma rozpoznaną chorobę zakaźną i jaka jest specyfika tej choroby).

## 2.4. Podział i kwalifikacja odpadów medycznych wytwarzanych w medycznym laboratorium diagnostycznym (MLD)

Mimo, że katalog odpadów medycznych obejmuje swoim zasięgiem aż 12 pozycji, z uwagi na specyfikę działalności, w medycznym laboratorium diagnostycznym wytwarzana jest najczęściej połowa z nich. Zakres informacji poruszonych w rekomendacjach oraz zasady kwalifikacji odpadów medycznych w obrębie poszczególnych grup prezentuje ryc. 1.

Ryc. 1. Podział jakościowy odpadów medycznych występujących w MLD



## ● 3. CHARAKTERYSTYKA I KLASYFIKACJA POSZCZEGÓLNYCH GRUP ODPADÓW MEDYCZNYCH

*Omawiane w rozdziale zagadnienia zostały oparte na regulacjach wynikających z zapisów rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, a przywołane w tekście numery artykułów odnoszą się do cytowanego rozporządzenia.*

*Z uwagi na fakt, że świadczeniodawca (w omawianym przypadku MLD) ma prawo we własnej procedurze postępowania z odpadami medycznymi zwiększać zakres wymagań określonych zapisami rozporządzenia, autorzy rekomendacji zwracają uwagę na szczególnie ich zdaniem newralgiczne zapisy.*

### 3.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne

Rozporządzenie w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi, w § 5 ust. 1 wprowadza zasady postępowania z odpadami medycznymi zawierającymi drobnoustroje chorobotwórcze zaliczane do kategorii A (zgodnie z pkt. 2. 2. 62. 1. 4. 1. Załącznika A do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Dlatego w tym miejscu należy się odnieść do zapisów międzynarodowej umowy ADR.

W rozumieniu przepisów ADR, „**materiały zakaźne**” (klasa 6.2) to materiały, o których wiadomo lub, co do których istnieje uzasadnione podejrzenie, że zawierają drobnoustroje chorobotwórcze (w tym bakterie, wirusy, riketsje, mykoplazmy, pasożyty i grzyby) oraz inne czynniki (takie jak priony), które mogą powodować choroby u ludzi i zwierząt. Z kolei termin „**hodowle**” oznacza wynik procesu, w którym patogeny są celowo namnażane – przy czym definicja ta **nie obejmuje** próbek pochodzących od chorych ludzi.

Wśród materiałów zakaźnych zakwalifikowanych do klasy 6.2 wyróżniono dwie kategorie:

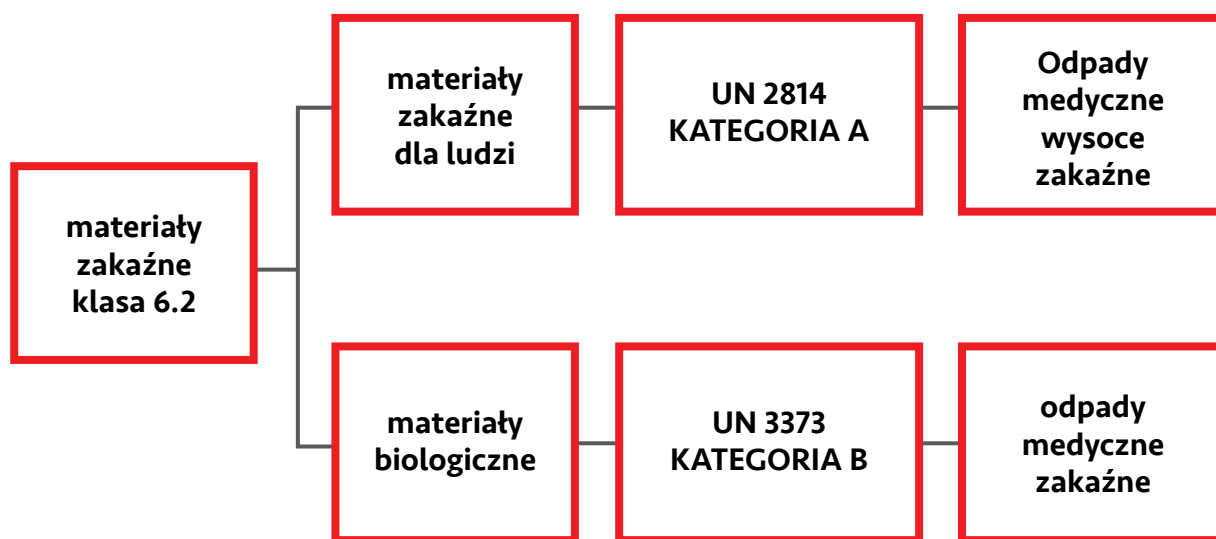
- **Kategorię A** – obejmującą materiały zakaźne, które przewożone są w takiej postaci, że kontakt z nimi (do którego dochodzi po uwolnieniu się materiału zakaźnego na zewnątrz opakowania zabezpieczającego), spowodować może inwalidztwo, zagrożenie życia lub chorobę śmiertelną, pojawiającą się u dotychczas zdrowych ludzi. Do kategorii A zaliczono materiały zakaźne dla ludzi (UN 2814) oraz materiały zakaźne tylko dla zwierząt (UN 2900) – w rekomendacjach szczegółowo omówiono wyłącznie materiały zakaźne dla ludzi (UN 2814) opisując je w tabeli 4. Przykłady materiałów zaliczonych do kategorii A przedstawiono w tabeli 4.
- **Kategorię B** – obejmującą materiały zakaźne, nie spełniające warunków kategorii A. Do kategorii B zaliczono materiały biologiczne (UN 3373) oraz odpady medyczne i kliniczne (UN 3291); w rekomendacjach omówiono wyłącznie materiały biologiczne (UN 3373).

Podział odpadów zakaźnych na kategorie A i B jest istotny z punktu widzenia kwalifikowania odpadów zawierających SARS-CoV-2. Zgodnie z wytycznymi (Interim Laboratory Biosafety Guidelines for Handling and Processing Specimens Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) opublikowanymi na stronach CDC dnia 19 września 2020 zalecane jest:

1. Traktowanie **odpadów medycznych powstałych podczas diagnostyki COVID-19** tak jak pozostałych odpadów medycznych zakaźnych (w Polsce o kodzie **18 01 03\***)
2. Pakowanie i przesyłanie próbek materiału zawierających SARS-CoV-2 jako materiału zakaźnego zaliczanego do kategorii B (UN 3373)

Analogiczne stanowisko przedstawił w kwietniu 2020 roku Główny Inspektor Sanitarny. Poniżej przedstawiono dostosowany zakresu informacji omawianych w rekomendacjach wykaz materiałów zakaźnych klasy 6.2.

Ryc. 2. Wykaz materiałów zakaźnych klasy 6.2 omówionych w rekomendacjach





Tab. 4. Przykłady materiałów zakaźnych zaliczonych do kategorii A

UN 2814 Materiały zakaźne dla ludzi	DROBNOUSTRÓJ	MATERIAŁ
BAKTERIE	<i>Bacillus anthracis</i>	Część 1 <b>tylko hodowle</b>
	<i>Brucella abortus, Brucella melitensis, Brucella suis</i>	
	<i>Burkholderia mallei, Burkholderia pseudomallei</i>	
	<i>Chlamydia psittaci</i> – szczep ptasi	
	<i>Clostridium botulinum</i>	
	<i>Coxiella burnetii</i>	
	<i>Escherichia coli</i> werocytoksytyczne / enterokrwotoczne	
	<i>Francisella tularensis</i>	
	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	
	<i>Rickettsia prowazekii, Rickettsia rickettsii</i>	
	<i>Shigella dysenteriae</i> typ 1	
	<i>Yersinia pestis</i>	
GRZYBY	<i>Coccidioides immitis</i>	
WIRUSY	Małpi herpeswirus typu B	Część 2 <b>hodowle oraz materiały pochodzące od pacjentów</b> (w tym próbki diagnostyczne)
	Poliowirusy	
	wirus Dengi, wirus gorączki doliny Rift, wirus zachodniego Nilu, wirus żółtej gorączki	
	wirus japońskiego zapalenia mózgu, wirus kleszczowego zapalenia mózgu, wirus wenezuelskiego końskiego zapalenia mózgu, wirus wschodniego końskiego zapalenia mózgu	
	wirus ludzkiego niedoboru odporności HIV	
	wirus wścieklizny	
	wirus zapalenia wątroby typu B	
	wysoce patogenny wirus ptasiej grypy	
	wirus choroby lasu Kyasanur, wirus Ebola, wirus Flexal, wirus Guanarito, wirusy Hantaan, wirus Junin, wirus krymskokongijskiej gorączki krwotocznej, wirus Lassa, wirus Machupo, wirus Marburg, wirus omskiej gorączki krwotocznej, wirus Sabia	
	wirus Nipah i Hendra	
	wirus ospy małej, wirus ospy prawdziwej	

Wykaz drobnoustrojów wymienionych w tab. 4. **NIE** jest równoznaczny z wykazem drobnoustrojów wymienionych:

- w załączniku „Wykaz zakażeń i chorób zakaźnych” ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi;
- w załączniku nr 1 rozporządzenia w sprawie zgłoszeń podejrzenia lub rozpoznania zakażenia, choroby zakaźnej lub zgonu z powodu zakażenia.

Opublikowany w ustawie i rozporządzeniu wykaz zakażeń i chorób zakaźnych oraz biologicznych czynników chorobotwórczych wywołujących te zakażenia i choroby jest znacznie szerszy.

Zgodnie z zapisami umowy ADR tabela 4 nie jest wyczerpująca, co oznacza, że materiały zakaźne zawierające nowe lub nowo pojawiające się drobnoustroje chorobotwórcze, które nie zostały uwzględnione w tabeli, a które spełniają te same kryteria, powinny zostać zaliczone do kategorii A.

Rozporządzenie w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi, w § 5 ust. 1 jako odpady medyczne wysoce zakaźne definiuje te odpady zakaźne o kodach 18 01 02\*, 18 01 03\*, 18 01 80\* i 18 01 82\*, które zawierają biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A. Jednak biorąc pod uwagę specyfikę działalności MLD, autorzy rekomendacji szczegółowo omówili tylko dwie – ich zdaniem rzeczywiście występujące w MLD – grupy medycznych odpadów wysoce zakaźnych: 18 01 02\* oraz 18 01 03\*.

### 3.1.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 02\*

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów, odpady tej grupy obejmują części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem odpadów 18 01 03\*), **zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A.**

W praktyce do grupy tej w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczamy m.in. **zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A:**

- narządy, części ciała lub tkanki do usunięcia których doszło np. w wyniku zabiegu operacyjnego, badania diagnostycznego (np. biopsji) lub pośmiertnego (np. sekcja zwłok);
- łożyska;
- pojemniki lub zestawy wykorzystywane do pobierania lub przetaczania krwi i jej składników (wraz z niewykorzystaną krwią lub jej składnikami).

W przypadku **pojemników z krwią i składnikami krwi** (m.in. koncentrat krwinek czerwonych, osocze, płytki krwi) pozostałymi po przetoczeniu pacjentowi oraz zestawów używanych do przetoczenia, **przed ich zakwalifikowaniem jako odpady medyczne o kodzie 18 01 02\* i wyrzuceniem**, należy je przechować przez 72 godziny w temperaturze od 2°C do 6°C w specjalnie do tego celu przeznaczony chłodziarce (zgodnie z § 18 rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie leczenia krwi i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całonocne świadczenia zdrowotne).

### 3.1.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 03\*

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów, obejmują odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (z wyłączeniem odpadów o kodach 18 01 80\* i 18 01 82\*) **zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A.**

W praktyce do grupy tej w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczamy odpady **zanieczyszczone** krwią i płynami ustrojowymi pacjenta, zawierające **biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A**, w tym m.in:

- igły, strzykawki, skalpele i inne ostrza lub nożyczki;
- kapilary diagnostyczne, pipety, wymazówki, ezy lub szkiełka nakrywkowe;
- fiolki, ampułki, płytki Petriego, szkło laboratoryjne;
- probówki i pojemniki z materiałem diagnostycznym (np. krew, mocz, płyn mózgowo-rdzeniowy);
- butelki i płytki z podłożem i hodowlą;
- obłożenia jednorazowe (podkłady);
- środki ochrony indywidualnej (fartuchy, rękawiczki, maski);
- rękawiczki jednorazowe – po bezpośrednim kontakcie z materiałem zakaźnym.

Do grupy wysoce zakaźnych odpadów medycznych wytwarzanych w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczono przede wszystkim odpady o kodzie 18 01 03\* zawierające drobnoustroje chorobotwórcze wymienione w tabeli nr 4, przyjmując jednocześnie zasadę podziału odpadów wysoce zakaźnych na dwie podstawowe grupy:

- odpady zawierające **biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A** wymienione w tab. 4 – będące wyłącznie bezpośrednimi hodowlami wymienionych w tabeli drobnoustrojów
- odpady zawierające **biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A** wymienione w tab. 4 – **znajdujące się w materiale diagnostycznym**, w tym w pochodzących od pacjenta próbkach diagnostycznych (np. krew).

## 3.2. Odpady medyczne zakaźne

### 3.2.1. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 02\*

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów, odpady tej grupy obejmują części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem odpadów 18 01 03\*).

W praktyce do grupy tej w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczamy m.in.:

- narządy, części ciała lub tkanki do usunięcia których doszło np. w wyniku zabiegu operacyjnego, badania diagnostycznego (np. biopsji) lub pośmiertnego (np. sekcja zwłok);

- tożyska;
- pojemniki lub zestawy wykorzystywane do pobierania lub przetaczania krwi i jej składników (wraz z niewykorzystaną krwią lub jej składnikami);

które zostały przekazane do MLD w celu wykonywania czynności diagnostycznych.

W przypadku **pojemników z krwią i składnikami krwi** (m.in. koncentrat krwinek czerwonych, osocze, płytki krwi) pozostałymi po przetoczeniu pacjentowi oraz zestawów używanych do przetoczenia, **przed ich zakwalifikowaniem jako odpady medyczne o kodzie 18 01 02\* i wyrzuceniem**, należy je przechować przez 72 godziny w temperaturze od 2°C do 6°C w specjalnie do tego celu przeznaczony chłodziarce (zgodnie z § 18 rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie leczenia krwi i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne).

### 3.2.2. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 03\*

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów, obejmują odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądu, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (z wyłączeniem odpadów o kodach 18 01 80\* i 18 01 82\*).

W praktyce do grupy tej w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczamy odpady **zanieczyszczone** krwią i płynami ustrojowymi pacjenta, w tym m.in:

- igły, strzykawki, skalpele i inne ostrza lub nożyczki;
- kapilary diagnostyczne, pipety, wymazówki, ezy lub szkiełka nakrywkowe;
- fiolki, ampułki, płytki Petriego, szkło laboratoryjne;
- probówki i pojemniki z materiałem diagnostycznym (np. krew, mocz, płyn mózgowo-rdzeniowy);
- butelki i płytki z podłożem i hodowlą;
- obłożenia jednorazowe (m.in. serwety, podkłady);
- środki ochrony indywidualnej (m.in. fartuchy, rękawiczki, maski);
- rękawiczki jednorazowe – wyłącznie po bezpośrednim kontakcie z materiałem zakaźnym.

### 3.3. Zasady różnicowania medycznych odpadów wysoce zakaźnych i zakaźnych

Odpady medyczne wysoce zakaźne (18 01 02\* i 18 01 03\*) i odpady medyczne zakaźne (18 01 02\* i 18 01 03\*) mimo, że różnią się w sposób istotny ze względu na obecność (lub jej brak) biologicznych czynników chorobotwórczych zakwalifikowanych do kategorii A (wymienionych w tabeli nr 4) – to opisywane są przy pomocy takich samych kodów – 18 01 02\* oraz 18 01 03\*.

W praktyce, odpady medyczne wysoce zakaźne można uznać za lustrzane odbicie odpadów medycznych zakaźnych, a kryterium różnicującym jest obecność (lub jej brak) biologicznych czynników chorobotwórczych zakwalifikowanych do kategorii A (wymienionych w tabeli nr 4).

- **skażone biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi zakwalifikowanymi do kategorii A** – np. środki ochrony indywidualnej (m.in. rękawiczki) używane podczas czynności diagnostyki laboratoryjnej **enterokrwotocznej *Escherichia coli*** wyrzuca-  
ne są do pojemników lub worków w kolorze czerwonym, oznakowanych **jako odpady wysoce zakaźne** z kodem **18 01 03\***
- **NIE skażone biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi zakwalifikowanymi do kategorii A** – np. środki ochrony indywidualnej (m.in. rękawiczki) używane pod-  
czas czynności diagnostyki laboratoryjnej ***Escherichia coli* ESBL+** wyrzucane są do pojemników lub worków w kolorze czerwonym, oznakowanych jako **odpady zakaźne** z kodem **18 01 03\***

### 3.4. Odpady medyczne niebezpieczne, inne niż zakaźne o kodzie 18 01 06\*

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów odpady medyczne 18 01 06\* obejmują chemikalia, w tym odczynniki chemiczne zawierające substancje niebezpieczne.

W praktyce do grupy tej w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczamy:

- chemikalia, odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne;
- niewykorzystane rozpuszczalniki, odczynniki;
- przeterminowane, niewykorzystane antyseptyki, dezynfektanty.

### 3.5. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne

#### 3.5.1. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 01

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów obejmują narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem tych zabrudzonych, klasyfikowanych pod kodem 18 01 03\*).

W praktyce do grupy tej w medycznym laboratorium diagnostycznym zaliczamy uszkodzo-  
ne mechanicznie (np. złamane) lub chemicznie (np. w wyniku niewłaściwej dezynfekcji), nie  
nadające się do naprawy, narzędzia chirurgiczne i zabiegowe wielorazowego użytku oraz ich  
resztki.

Należy pamiętać, że wszystkie narzędzia wielorazowe znajdują się na stanie danej jednostki  
organizacyjnej (np. MLD) i są umieszczone w wykazie drobnego sprzętu medycznego, za  
który materialnie odpowiada kierownik tej jednostki. Z tego względu, nawet gdy ulegną  
zniszczeniu podczas wykonywania czynności diagnostycznych i są zanieczyszczone ma-  
teriałem biologicznym, to przed ich usunięciem i zakwalifikowaniem jako odpad medycz-  
ny o kodzie 18 01 01, powinno się zastosować dezynfekcję (co najmniej średniego stopnia)  
i przechowywać je jako czyste do czasu kasacji i „zdjęcia” ze stanu jednostki organizacyjnej.

**Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe jednorazowego użytku, zanieczyszczone ma-  
teriałem biologicznym należy zakwalifikować jako ostry odpad medyczny o kodzie  
18 01 03\*!**

### 3.5.2. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 04

Zgodnie z zapisami katalogu odpadów obejmują odpady inne niż wymienione pod kodem 18 01 03\* (np. opatrunki z materiału lub gipsu, pościel, ubrania jednorazowe, pieluchy).

W praktyce w medycznym laboratorium diagnostycznym do grupy tej zaliczamy odpady **NIE zanieczyszczone** krwią i płynami ustrojowymi pacjenta, w tym m.in.:

- obłożenia jednorazowe (m.in. serwety, podkłady);
- środki ochrony indywidualnej (m.in. fartuchy, rękawiczki, maski).

Odpady o kodzie 18 01 04 można uznać za lustrzane odbicie odpadów o kodzie 18 01 03\*, a kryterium różnicującym wybór kodu jest zanieczyszczenie (lub jego brak) ludzkim materiałem biologicznym, w tym krwią i płynami ustrojowymi:

- **skażone materiałem zakaźnym (zanieczyszczone ludzkim materiałem biologicznym)** obłożenia oraz środki ochrony indywidualnej używane podczas czynności diagnostyki laboratoryjnej (m.in. jednorazowe fartuchy lub rękawiczki) wyrzucane są do pojemników lub worków w kolorze czerwonym, oznakowanych kodem **18 01 03\***
- **nie skażone materiałem zakaźnym (NIE zanieczyszczone ludzkim materiałem biologicznym)** obłożenia oraz środki ochrony indywidualnej używane podczas czynności diagnostyki laboratoryjnej (m.in. jednorazowe fartuchy lub rękawiczki) wyrzucane są do pojemników lub worków w kolorze niebieskim, oznakowanych kodem **18 01 04**.

### 3.5.3. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 07

Zgodnie z zapisami w katalogu odpadów obejmują chemikalia, w tym odczynniki chemiczne inne niż wymienione w 18 01 06\*.

W praktyce do tej grupy zalicza się chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, nie zawierające substancji niebezpiecznych.

## 3.6. Zasady różnicowania odpadów medycznych o kodach 18 01 06\* oraz 18 01 07

Odpady niebezpieczne w MLD to przede wszystkim pozostałości wykorzystywanych preparatów chemicznych (dezynfektantów i odczynników chemicznych). Klasyfikacja powstającego odpadu jest uzależniona od składu i właściwości produktu pierwotnego. Część pozostałości po środkach chemicznych będzie odpadem innym niż niebezpieczny (kod 18 01 07), a część odpadem niebezpiecznym (kod 18 01 06\*).

W przypadku substancji i preparatów chemicznych podstawą do podjęcia decyzji o klasyfikacji odpadu są informacje zawarte w **Karcie Charakterystyki Substancji/Preparatu Niebezpiecznego (MSDS)**. Ponadto należy sprawdzić, czy produkt zawiera substancje z załącznika nr 4 ustawy *o odpadach* (składniki, które mogą powodować, że odpady są odpadami niebezpiecznymi).

W przypadku zagadnień związanych z klasyfikacją odpadów kluczowe znaczenie w analizie Karty charakterystyki substancji/preparatu niebezpiecznego będą miały:

- Sekcja 2 – identyfikacja zagrożeń;
- Sekcja 13 – postępowanie z odpadami.

W **sekcji 2** podane są zwroty i klasyfikacja zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP).

Zwroty zagrożeń:

- od H 200 – zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia odnośnie zagrożeń fizykochemicznych
- od H 300 – zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dotyczące zdrowia ludzi
- od H 400 – zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dla środowiska

Na podstawie informacji w **sekcji 2** należy dokonać oceny (na podstawie obliczeń lub badań) czy wartości graniczne na podstawie kodów zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zostały osiągnięte lub przekroczone w przypadku substancji obecnych w danych odpadach. Wartości graniczne podane są w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1357/2014 i rozporządzeniu (UE) 2017/997.

W **sekcji 13** zapisane są zasady postępowania z odpadami. Sposoby i dokładność tych zapisów mogą się różnić między sobą; czasami wprost jest zapisane jak należy klasyfikować powstałe odpady, a czasami jest to pozostawione do decyzji użytkownika produktu (zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami).

### Przykładowe zapisy sekcji 13 MSDS i ich interpretacja:

- zgodnie z rozeznaniem dostawcy niniejszy produkt **nie jest uznawany za odpad niebezpieczny** w rozumieniu dyrektywy 2008/98/WE → klasyfikacja jako odpad inny niż niebezpieczny, kod 18 01 07;
- klasyfikacja tego produktu **może spełniać kryteria dla odpadów niebezpiecznych** → klasyfikacja w oparciu o informacje w sekcji 2;
- niniejszy produkt **jest uznawany za odpad niebezpieczny** w rozumieniu dyrektywy 2008/98/WE → klasyfikacja jako odpad niebezpieczny, kod 18 01 06\*.

Odpady o kodzie 18 01 07 można uznać za lustrzane odbicie odpadów o kodzie **18 01 06\***, a kryterium różnicującym wybór kodu jest posiadanie (lub brak) właściwości niebezpiecznych:

- chemikalia/odczynniki zawierające właściwości niebezpieczne usuwane są do sztywnych, nieprzemakalnych pojemników (beczek, kanistrów) w **kolorze żółtym** pod kodem **18 01 06\***
- chemikalia/odczynniki niezawierające właściwości niebezpiecznych usuwane są do sztywnych, nieprzemakalnych pojemników (beczek, kanistrów) w **kolorze innym** niż żółty i czerwony pod kodem **18 01 07**

### 3.7. Odpady medyczne ostre

Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi, odpady „ostre” czyli odpady o ostrych końcach i krawędziach zaliczane są do różnych kodów odpadów medycznych (§ 3 ust. 5). W przypadku odpadów medycznych wytwarzanych w medycznym laboratorium diagnostycznym a jednocześnie omawianych w rekomendacjach są to najczęściej:

- Odpady medyczne wysoce zakaźne 18 01 03\*: m.in. **zanieczyszczone biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi zakwalifikowanymi do kategorii A** igły, strzykawki, skalpele i inne ostrza (w tym np. jednorazowe pęsety, jednorazowe nożyczki), kapilary diagnostyczne, pipety, wymazówki, ezy lub szkiełka nakrywkowe, szkło laboratoryjne, probówki;
- Odpady medyczne zakaźne 18 01 03\*: m.in. **zanieczyszczone innymi biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi** igły, strzykawki, skalpele i inne ostrza (w tym np. jednorazowe pęsety, jednorazowe nożyczki), kapilary diagnostyczne, pipety, wymazówki, ezy lub szkiełka nakrywkowe, szkło laboratoryjne, probówki;
- Odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 01: m.in. **niezanieczyszczone materiałem biologicznym** skalpele i inne ostrza, oraz jednorazowe nożyczki i narzędzia chirurgiczne.

### 3.8. Ręczniki jednorazowe w MLD – zasady postępowania

W przypadku używanych w medycznym laboratorium diagnostycznym ręczników jednorazowych w praktyce zalecane są następujące ścieżki postępowania:

- Ręczniki jednorazowe, **używane do wycierania rąk personelu po ich wcześniejszym umyciu** → **kontakt z powierzchnią czystą** → odpad komunalny, kod 20 03 01
- Ręczniki jednorazowe, **po kontakcie z materiałem wysoce zakaźnym (np. u użyte do zbierania rozlanego na powierzchni materiału zawierającego biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A)** → **kontakt z powierzchnią skażoną biologicznie** → odpad medyczny **wysoce zakaźny**, kod 18 01 03\*
- Ręczniki jednorazowe, **po kontakcie z materiałem zakaźnym (np. użyte do zbierania rozlanego na powierzchni materiału biologicznego)** → **kontakt z powierzchnią skażoną biologicznie** → odpad medyczny **zakaźny**, kod 18 01 03\*
- Ręczniki jednorazowe, **po kontakcie z niebezpieczną substancją chemiczną (np. u użyte do zbierania rozlanych na powierzchni niebezpiecznych odczynników chemicznych)** → **kontakt z powierzchnią skażoną chemicznie** → odpad medyczny **niebezpieczny, inny niż zakaźny**, kod 18 01 06\*
- Ręczniki jednorazowe, **po kontakcie z inną substancją chemiczną (np. u użyte do zbierania rozlanych na powierzchni innych niż niebezpieczne substancji chemicznych)** → **kontakt z powierzchnią skażoną chemicznie** → odpad medyczny **inny niż niebezpieczny**, kod 18 01 07

**W medycznym laboratorium diagnostycznym NIE MA WSKAZAŃ do traktowania ręczników jednorazowych jako odpad medyczny o kodzie 18 01 04!**



## ● 4. ZASADY GROMADZENIA ODPADÓW MEDYCZNYCH W MIEJSCU WYTWARZANIA

Omawiane w rozdziale zagadnienia zostały oparte na regulacjach wynikających z zapisów rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, a przywołane w tekście numery artykułów odnoszą się do cytowanego rozporządzenia.

Jednocześnie, z uwagi na fakt, że świadczeniodawca (w omawianym przypadku MLD) ma prawo we własnej procedurze postępowania z odpadami medycznymi zwiększać zakres wymagań określonych zapisami rozporządzenia, autorzy rekomendacji zwracają uwagę użytkownika na szczególnie ich zdaniem newralgiczne zapisy.

W rozdziale szczegółowo opisano zasady gromadzenia poszczególnych grup odpadów medycznych w odpowiednich pojemnikach lub workach, w miejscu ich wytwarzania. Zbiorcze zestawienie zasad gromadzenia omawianych odpadów przedstawiono w tabeli nr 5.

Tab. 5. Gromadzenie odpadów w miejscu wytwarzania – rodzaje stosowanych opakowań

Odpady medyczne	Kod odpadów	Opakowanie w miejscu wytwarzania wg rozporządzenia	Opakowanie w miejscu wytwarzania wg zaleceń ekspertów
Wysoce zakaźne	<b>18 01 02*</b>	Wewnętrzne: pojemnik lub podwójny worek koloru czerwonego. Zewnętrzne: pojemnik koloru czerwonego	Wewnętrzne: pojemnik koloru czerwonego Zewnętrzne: pojemnik koloru czerwonego
	<b>18 01 03*</b>	Wewnętrzne: pojemnik lub podwójny worek koloru czerwonego Zewnętrzne: pojemnik koloru czerwonego	Wewnętrzne: pojemnik koloru czerwonego Zewnętrzne: pojemnik koloru czerwonego
Zakaźne	<b>18 01 02*</b>	Pojemnik lub worek koloru czerwonego	Pojemnik koloru czerwonego
	<b>18 01 03*</b>	Pojemnik lub worek koloru czerwonego	Pojemnik koloru czerwonego
Niebezpieczne inne niż zakaźne	<b>18 01 06*</b>	Pojemnik lub worek koloru żółtego	Pojemnik koloru żółtego
Inne niż niebezpieczne	<b>18 01 01</b>	Pojemnik lub worek koloru innego niż czerwony lub żółty	Pojemnik koloru innego niż czerwony lub żółty, np. niebieski (z zastrzeżeniem sytuacji ujętych w p. 4.4.1)
	<b>18 01 04</b>	Pojemnik lub worek koloru innego niż czerwony lub żółty	Pojemnik lub worek koloru innego niż czerwony lub żółty, np. niebieski
	<b>18 01 07</b>	Pojemnik lub worek koloru innego niż czerwony lub żółty	Pojemnik lub worek koloru innego niż czerwony lub żółty, np. niebieski

## 4.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne

### 4.1.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 02\*

Zgodnie z zapisami § 5 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru czerwonego**.

W celu odróżnienia ich od pozostałych odpadów medycznych zakaźnych o kodzie 18 01 02\* na etykiecie używanego pojemnika zaleca się umieszczenie dodatkowego napisu: **„ODPADY MEDYCZNE WYSOCE ZAKAŹNE”**

Zgodnie z zapisami § 5 ust. 1 rozporządzenia, wysoce zakaźne odpady medyczne w miejscu ich wytwarzania gromadzone są w dwóch rodzajach opakowań – wewnętrznym i zewnętrznym. Zgodnie z zapisami pkt 1 **opakowanie wewnętrzne** stanowi podwójny, jednorazowy worek z folii polietylenowej lub sztywny, odporny na przekłucie pojemnik. Opakowanie wewnętrzne jest następnie zgodnie z zapisami pkt 2 umieszczane w opakowaniu zewnętrznym, czyli pojemniku z możliwością szczelnego zamknięcia. **Opakowanie zewnętrzne** musi być dodatkowo (oprócz standardowej etykiety dla odpadów medycznych) oznaczone symbolem ostrzegającym przed **zagrożeniem biologicznym** określonym w przepisach wydanych na podstawie art. 222<sup>1</sup> § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (**t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1320 ze zm.**) oraz opisuje MATERIAŁ ZAKAŹNY DLA LUDZI.



Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia (w pojemnikach znajdują się m.in. pozostałości narządów, części ciała lub tkanek **skażone biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi zakwalifikowanymi do kategorii A**) – zalecane są **WYŁĄCZNIE JEDNORAZOWE POJEMNIKI** sztywne, odporne na działanie wilgoci, mechanicznie odporne na przekłucie lub przecięcie **stosowane zarówno jako opakowanie wewnętrzne jak i zewnętrzne**.

### 4.1.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 03\*

Zgodnie z zapisami § 5 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru czerwonego**.

W celu odróżnienia ich od pozostałych odpadów medycznych zakaźnych o kodzie 18 01 03\* na etykiecie używanego pojemnika zaleca się umieszczenie dodatkowego napisu: **„ODPADY MEDYCZNE WYSOCE ZAKAŹNE”**

Zgodnie z zapisami § 5 ust. 1 rozporządzenia, wysoce zakaźne odpady medyczne w miejscu ich wytwarzania gromadzone są w dwóch rodzajach opakowań – wewnętrznym i zewnętrznym. Zgodnie z zapisami pkt 1 **opakowanie wewnętrzne** stanowi podwójny, jednorazowy worek z folii polietylenowej lub sztywny, odporny na przekłucie pojemnik. Opakowanie wewnętrzne jest następnie zgodnie z zapisami pkt 2 umieszczane w opakowaniu zewnętrznym, czyli pojemniku z możliwością szczelnego zamknięcia. **Opakowanie zewnętrzne** musi być dodatkowo (oprócz standardowej etykiety dla odpadów medycznych) oznaczone symbolem



ostrzegającym przed **zagrożeniem biologicznym** określonym w przepisach wydanych na podstawie art. 222<sup>1</sup> § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1320 ze zm.) oraz opisuje MATERIAŁ ZAKAŻNY DLA LUDZI.

Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia (w pojemnikach znajdują się m.in. namnożone hodowle **biologicznych czynników chorobotwórczych zakwalifikowanych do kategorii A**) i dużą ilość odpadów o ostrych końcach i krawędziach – zalecane są **WYŁĄCZNIE JEDNORAZOWE POJEMNIKI** sztywne, odporne na działanie wilgoci, mechanicznie odporne na przekłucie lub przecięcie **stosowane zarówno jako opakowanie wewnętrzne jak i zewnętrzne.**

## 4.2. Odpady medyczne zakaźne

### 4.2.1. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 02\*

Zgodnie z zapisami § 3 i § 4 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru czerwonego**, z możliwością jednokrotnego zamknięcia (niedopuszczalne jest otwieranie raz zamkniętych pojemników lub worków), wypełnianych najwyżej do  $\frac{2}{3}$  ich objętości.

Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia występującego w MLD (w pojemnikach znajdują się m.in. pozostałości narządów, części ciała lub tkanek) do gromadzenia odpadów w miejscu ich wytwarzania – **zalecane są sztywne pojemniki** odporne na działanie wilgoci, mechanicznie odporne na przekłucie lub przecięcie.

### 4.2.2. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 03\*

Zgodnie z zapisami § 3 i § 4 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru czerwonego**, z możliwością jednokrotnego zamknięcia (niedopuszczalne jest otwieranie raz zamkniętych pojemników lub worków), wypełnianych najwyżej do  $\frac{2}{3}$  ich objętości.



Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia występującego w MLD (w pojemnikach znajdują się m.in. namnożone hodowle bakteryjne) i dużą ilość odpadów o ostrych końcach i krawędziach, do gromadzenia odpadów w miejscu ich wytwarzania – **zalecane są sztywne pojemniki** odporne na działanie wilgoci, mechanicznie odporne na przekłucie lub przecięcie.

## 4.3. Odpady medyczne niebezpieczne, inne niż zakaźne o kodzie 18 01 06\*

Zgodnie z zapisami § 3 i § 4 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru żółtego**, z możliwością jednokrotnego zamknięcia (niedopuszczalne jest otwieranie raz zamkniętych pojemników lub worków), wypełnianych najwyżej do  $\frac{2}{3}$  ich objętości.

Z uwagi na fakt, że w większości przypadków są to odpady uwodnione zawierające substancje niebezpieczne – **zalecane są sztywne pojemniki** odporne na działanie wilgoci, mechanicznie odporne na przekłucie lub przecięcie (beczki lub kanistry z tworzywa sztucznego).



Ponadto miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów uwodnionych warto zabezpieczyć dodatkową kuwetą lub wanną (zabezpieczenie przed potencjalnym wyciekami).

## 4.4. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne

### 4.4.1. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 01

Zgodnie z zapisami § 3 i § 4 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia  **koloru żółtego innego niż czerwony lub żółty – np. niebieskiego**, z możliwością jednokrotnego zamknięcia (nie dopuszczalne jest otwieranie raz zamkniętych pojemników lub worków), wypełnianych najwyżej do  $\frac{2}{3}$  ich objętości.

Z uwagi na fakt, że w większości przypadków są to odpady o ostrych końcach i krawędziach – **zalecane są sztywne pojemniki** odporne na działanie wilgoci, mechanicznie odporne na przekłucie lub przecięcie.

W praktyce, w odniesieniu do narzędzi chirurgicznych i zabiegowych stosowane są następujące ścieżki postępowania:

- Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe **wielorazowego użytku, zanieczyszczone** materiałem biologicznym, będące na stanie jednostki (np. nożyczki, pęsety) → po uszkodzeniu są dezynfekowane, przechowywane do czasu kasacji i wrzucane do pojemników na odpady o kodzie **18 01 01** dopiero po ich zdjęciu ze stanu jednostki;
- Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe **wielorazowego użytku, NIE zanieczyszczone** materiałem biologicznym, **niebędące na stanie jednostki** (np. skalpele) → po uszkodzeniu są wyrzucane do pojemników na odpady o kodzie **18 01 01** bezpośrednio po uszkodzeniu;
- Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe **jednorazowego użytku, zanieczyszczone** materiałem biologicznym, **niebędące na stanie jednostki** (np. jednorazowe nożyczki, jednorazowe pęsety) → po uszkodzeniu wrzucane do pojemników na odpady medyczne zakaźne o kodzie **18 01 03\*** bezpośrednio po uszkodzeniu;
- Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe **jednorazowego użytku, zanieczyszczone biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi zakwalifikowanymi do kategorii A, niebędące na stanie jednostki** (np. jednorazowe nożyczki, jednorazowe pęsety) → po uszkodzeniu wrzucane do pojemników na odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie **18 01 03\*** bezpośrednio po uszkodzeniu.

#### 4.4.2. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 04

Zgodnie z zapisami § 3 i § 4 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru żółtego innego niż czerwony lub żółty – np. niebieskiego**, z możliwością jednokrotnego zamknięcia (niedopuszczalne jest otwieranie raz zamkniętych pojemników lub worków), wypełnianych najwyżej do  $\frac{2}{3}$  ich objętości.



#### 4.4.3. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 07

Zgodnie z zapisami § 3 i § 4 rozporządzenia, odpady z tej grupy zbierane są do pojemników lub worków jednorazowego użycia **koloru żółtego innego niż czerwony lub żółty – np. niebieskiego**, z możliwością jednokrotnego zamknięcia (niedopuszczalne jest otwieranie raz zamkniętych pojemników lub worków), wypełnianych najwyżej do  $\frac{2}{3}$  ich objętości.

Z uwagi na fakt, że odpady te najczęściej występują w formie uwodnionej, zaleca się stosowanie odpowiednich pojemników – beczek lub kanistrów z tworzywa sztucznego. Ponadto miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów uwodnionych warto zabezpieczyć dodatkową kuwetą lub wanną (zabezpieczenie przed wyciekami).

## ● 5. ZASADY PRZECHOWYWANIA ODPADÓW MEDYCZNYCH

Omawiane w rozdziale zagadnienia zostały oparte na regulacjach wynikających z zapisów rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, a przywołane w tekście numery paragrafów odnoszą się do cytowanego rozporządzenia.

Jednocześnie, z uwagi na fakt, że świadczeniodawca (w omawianym przypadku MLD) ma prawo we własnej procedurze postępowania z odpadami medycznymi zwiększać zakres wymagań określonych zapisami rozporządzenia, autorzy rekomendacji zwracają uwagę użytkownika na szczególnie ich zdaniem newralgiczne zapisy.

W rozdziale opisano zasady gromadzenia poszczególnych grup odpadów medycznych pod kątem ich tymczasowego przechowywania odpowiednio w **miejscu wytwarzania** (np. laboratorium), **w miejscu porządkowym lub brudowniku** oraz w **miejscu wstępnego magazynowania**.

Jednocześnie eksperci pragną zwrócić Państwa uwagę na dwa rozporządzenia w treści których poruszono kwestię **magazynowania odpadów medycznych zakaźnych**:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1742)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2017, poz. 1975).

Przepisów rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, zgodnie z zapisami § 2 ust. 1 pkt 7 ppkt d w/w rozporządzenia **NIE stosuje się** do magazynowania odpadów, których sposób magazynowania został określony w przepisach wydanych na podstawie art. 33 ust. 2, ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, czyli określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi.

Przepisy rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów dotyczą podmiotów zbierających odpady medyczne, a medyczne laboratorium diagnostyczne (MLD) **nie prowadzi działalności w zakresie zbierania** odpadów medycznych.

### 5.1. Ogólne zasady gromadzenia odpadów medycznych w miejscu wytwarzania

Zgodnie z zapisami określonymi w ustawie o odpadach, magazynowanie odpadów to czasowe przechowywanie odpadów, obejmujące wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę, tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów oraz magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów.

Tymczasem w praktyce wytwórca odpadów medycznych (w tym m.in. MDL) przechowuje odpady medyczne w trzech równoległych, wzajemnie się uzupełniających obszarach:

- przechowywanie w miejscu wytwarzania odpadów medycznych;
- przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku;

- przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania.

Pierwsza i trzecia lokalizacja **została uregulowana zapisami rozporządzenia** Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi. Kwestii przechowywania odpadów medycznych w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku – **nie regulują przepisy prawa!**

### 5.1.1. Przechowywanie odpadów medycznych w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne znajdujące się w miejscu ich bezpośredniego wytwarzania odpadów (np. pomieszczenie laboratoryjne), należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, nie rzadziej niż co:

- **72 godziny** – odpady 18 01 02\*, 18 01 03\*, 18 01 06\*, 18 01 01, 18 01 04 i 18 01 07
- **24 godziny** – wysoce zakaźne odpady medyczne 18 01 02\* i 18 01 03\*

Jednak w niektórych przypadkach (np. w laboratoriach mikrobiologicznych), z uwagi na fakt występowania w odpadach medycznych hodowli bakteryjnych lub sprzętu mającego bezpośredni kontakt z namnożoną hodowlą – zaleca się wymianę pojemników **bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych** lub **nie rzadziej niż co 8–12 godzin**.

Jednocześnie, warto zauważyć, że rozporządzenie nie podaje informacji na temat dopuszczalnego zakresu temperatury w pomieszczeniu wytwarzania odpadów medycznych. Można tylko domniemywać, że im bardziej temperatura przekracza 18°C, tym krócej należy w nich przechowywać odpady medyczne.

### 5.1.2. Przechowywanie odpadów medycznych w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

Kwestia **nie została uregulowana prawnie**. Dlatego, jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7 ust. 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, **co najmniej raz dziennie**.

W przypadku, wytwarzania **wysoce zakaźnych odpadów medycznych** – zaleca się ich przekazywanie **bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych** z pomieszczenia laboratoryjnego do pomieszczenia wstępnego magazynowania, **z pominięciem** pomieszczenia porządkowego lub brudownika.

### 5.1.3. Przechowywanie odpadów medycznych w miejscu wstępnego magazynowania odpadów

Zgodnie z § 7 rozporządzenia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne można przechowywać w pomieszczeniu, stacjonarnym urządzeniu chłodniczym lub przenośnym urządzeniu chłodniczym odpowiednio:

- **do 72 godzin, w temperaturze do 10°C** – odpady 18 01 02\*
- **do 72 godzin, w temperaturze od 10°C do 18°C** – odpady 18 01 03\* i 18 01 06\*
- **do 30 dni, w temperaturze do 10°C** – odpady 18 01 03\* i 18 01 06\*
- **do 30 dni, bez określenia wartości temperatury** – odpady 18 01 01, 18 01 04 i 18 01 07

Jednocześnie, ponieważ rozporządzenie nie definiuje warunków przechowywania wysoce zakaźnych odpadów medycznych (18 01 02\* i 18 01 03\*) – zaleca się przechowywanie tych odpadów **do 72 godzin, w temperaturze do 10°C**.

Szczegółowe zasady przechowywania odpadów medycznych w miejscu wytwarzania przedstawia omówiono w dalszej części rozdziału i przedstawiono w tabeli nr 6.

Tab.6. Przechowywanie odpadów medycznych w miejscu wytwarzania (np. laboratorium)

Odpady medyczne	Kod odpadów	Przechowywanie w miejscu wytwarzania wg <b>rozporządzenia</b>	Przechowywanie w miejscu wytwarzania wg <b>zaleceń ekspertów</b>
Wysoce zakaźne	<b>18 01 02*</b>	Nie dłużej niż 24 godziny	Wymiana <b>bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych</b>
	<b>18 01 03*</b>	Nie dłużej niż 24 godziny	Wymiana <b>bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych</b>
Zakaźne	<b>18 01 02*</b>	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów medycznych, nie rzadziej niż co 72 godziny	Wymiana <b>nie rzadziej niż co 8-12 godzin</b>
	<b>18 01 03*</b>	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, nie rzadziej niż co 72 godziny	Wymiana <b>nie rzadziej niż co 8-12 godzin</b>
Niebezpieczne inne niż zakaźne	<b>18 01 06*</b>	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, nie rzadziej niż co 72 godzin	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, <b>nie rzadziej niż co 72 godziny</b>
Inne niż niebezpieczne	<b>18 01 01</b>	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, nie rzadziej niż co 72 godziny	Wymiana zgodnie z <b>pkt 4.4.1</b>
	<b>18 01 04</b>	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, nie rzadziej niż co 72 godziny	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, <b>nie rzadziej niż co 72 godziny</b>
	<b>18 01 07</b>	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, nie rzadziej niż co 72 godziny	Wymiana tak często, jak pozwalają warunki przechowywania i właściwości odpadów, <b>nie rzadziej niż co 72 godziny</b>



## 5.2. Przechowywanie odpadów medycznych wysoce zakaźnych o kodach 18 01 02\* i 18 01 03\*

### 5.2.1. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 02\*

#### Przechowywania w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne wysoce zakaźne 18 01 02\*, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 5 ust. 2, mogą być przechowywane **nie dłużej niż 24 godziny**.

Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia (w pojemnikach znajdują się m.in. pozostałości narządów, części ciała lub tkanek **skażone biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi zakwalifikowanymi do kategorii A**) – zaleca się wymianę pojemników **bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych**.

#### Przechowywania w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE** spełnia wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi wysoce zakaźnymi 18 01 02\*, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów **bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych (z pominięciem przechowywania w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku)**.

#### Przechowywania w miejscu wstępnego magazynowania

Rozporządzenie nie reguluje wprost warunków przechowywania odpadów medycznych wysoce zakaźnych 18 01 02\*. Na podstawie zaleceń opisanych w odniesieniu do odpadów medycznych zakaźnych 18 01 02\* można domniemywać, że mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), **wyłącznie w temperaturze do 10°C** przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

Zgodnie z zapisami § 5 ust.2, wysoce zakaźne odpady medyczne w miejscu ich powstawania mogą być przechowywane nie dłużej niż 24 godziny. Jednocześnie jednak, zgodnie z zapisami § 8 ust. 1 nie zmienia się czas i warunki (temperatura) wstępnego magazynowania tych odpadów w stosunku do pozostałych odpadów medycznych zakaźnych oznaczonych kodem 18 01 02\*. Zdaniem autorów, jest to kwestia, którą bezwzględnie należy rozwiązać w procedurze własnej podmiotu – z uwagi na fakt, że są to odpady zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A, które mogą się dalej namnażać, **czas i warunki** wstępnego magazynowania należy możliwie jak najbardziej **ograniczyć**.

Zaleca się wstępne magazynowanie wysoce zakaźnych odpadów medycznych o kodzie 18 01 02\* **w temperaturze do 10°C** przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

## 5.2.2. Odpady medyczne wysoce zakaźne o kodzie 18 01 03\*

### Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne wysoce zakaźne 18 01 03\*, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 5 ust. 2 mogą być przechowywane **nie dłużej niż 24 godziny**.

Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia (w pojemnikach znajdują się m.in. namnożone hodowle **biologicznych czynników chorobotwórczych zakwalifikowanymi do kategorii A**) – zaleca się wymianę pojemników **bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych**.

### Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7 rozporządzenia, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi wysoce zakaźnymi 18 01 03\*, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów **bezpośrednio po zakończeniu czynności diagnostycznych (z pominięciem przechowywania w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku)**.

### Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Rozporządzenie nie reguluje wprost warunków przechowywania odpadów medycznych wysoce zakaźnych 18 01 03\*. Na podstawie zaleceń opisanych w odniesieniu do odpadów medycznych zakaźnych 18 01 03\* można domniemywać, że mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), odpowiednio:

- w temperaturze do 10°C przez okres **nie dłuższy niż 30 dni**
- w temperaturze od 10°C do 18°C przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

Zgodnie z zapisami § 5 ust.2 rozporządzenia, wysoce zakaźne odpady medyczne w miejscu ich powstawania mogą być przechowywane nie dłużej niż 24 godziny. Jednocześnie jednak, zgodnie z zapisami § 8 ust. 1 nie zmienia się czas i warunki (temperatura) wstępnego magazynowania tych odpadów w stosunku do pozostałych odpadów medycznych zakaźnych oznaczonych kodem 18 01 03\*. Zdaniem autorów, jest to kwestia którą bezwzględnie należy rozwiązać w procedurze własnej podmiotu – z uwagi na fakt, że są to odpady zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A, które mogą się dalej namnażać, **czas i warunki** wstępnego magazynowania należy możliwie jak najbardziej **ograniczyć**.

Zaleca się wstępne magazynowanie wysoce zakaźnych odpadów medycznych o kodzie 18 01 03\* **w temperaturze do 10°C** przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

### 5.3. Przechowywanie odpadów medycznych zakaźnych o kodach 18 01 02\* i 18 01 03\*

#### 5.3.1. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 02\*

##### Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne zakaźne 18 01 02\*, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 4 ust. 2 należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, **nie rzadziej niż co 72 godziny**.

Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia (w pojemnikach znajdują się m.in. pozostałości narządów, części ciała lub tkanek) – zaleca się codzienną (także w soboty i dni świąteczne) wymianę pojemników, **nie rzadziej niż co 8-12 godzin**.

##### Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE** spełnia wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi zakaźnymi 18 01 02\*, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie.

##### Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Odpady medyczne zakaźne 18 01 02\* mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), wyłącznie **w temperaturze do 10°C** przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

#### 5.3.2. Odpady medyczne zakaźne o kodzie 18 01 03\*

##### Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne zakaźne 18 01 03\*, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 4 ust. 2 należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, **nie rzadziej niż co 72 godziny**.

Z uwagi na fakt zwiększonego skażenia występującego w MLD (w pojemnikach znajdują się m.in. namnożone hodowle bakteryjne) – zaleca się codzienną (także w soboty i dni świąteczne) wymianę pojemników, **nie rzadziej niż co 8-12 godzin**.

##### Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi zakaźnymi 18 01 03\*, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie.

### Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Odpady medyczne zakaźne 18 01 03\* mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), odpowiednio:

- w temperaturze do 10°C przez okres **nie dłuższy niż 30 dni**
- w temperaturze od 10°C do 18°C przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

## 5.4 Przechowywanie odpadów medycznych niebezpiecznych innych niż zakaźnych o kodzie 18 01 06\*

### 5.4.1. Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne niebezpieczne inne niż zakaźne 18 01 06\*, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 4 ust. 2 należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, **nie rzadziej niż co 72 godziny**.

Miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów uwodnionych warto zabezpieczyć dodatkową kufetą lub wanną (zabezpieczenie przed potencjalnym wyciekami).

### 5.4.2. Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik NIE spełnia wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi niebezpiecznymi, innymi niż zakaźne 18 01 06\*, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie.

### 5.4.3. Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Odpady medyczne niebezpieczne, inne niż zakaźne 18 01 06\* mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), odpowiednio:

- w temperaturze do 10°C przez okres **nie dłuższy niż 30 dni**
- w temperaturze od 10°C do 18°C przez okres **nie dłuższy niż 72 godziny**.

Miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów uwodnionych warto zabezpieczyć dodatkową kufetą lub wanną (zabezpieczenie przed potencjalnym wyciekami).

## 5.5. Przechowywanie odpadów medycznych innych niż niebezpieczne o kodach 18 01 01, 18 01 04 i 18 01 07

### 5.5.1. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 01

#### Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 01, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne),

zgodnie z § 4 ust. 2 należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, **nie rzadziej niż co 72 godziny**.

Ponieważ grupa odpadów o kodzie 18 01 01 nie jest jednorodna (patrz pkt 4.4.1), rzeczywisty czas ich przechowywania w miejscu wytwarzania, należy dostosować do konkretnej sytuacji:

- W przypadku uszkodzonych, nie zanieczyszczonych materiałem biologicznym narzędzi wielorazowych – dopuszcza się wymianę pojemników **nie rzadziej niż co 72 godziny**.
- Wielorazowe narzędzia zanieczyszczone materiałem biologicznym po uszkodzeniu – **poddawane są dezynfekcji**

#### Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi o kodach 18 01 01 lub 18 01 03\*, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie.

#### Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 01 mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), przez okres **nie dłuższy niż 30 dni**.

### 5.5.2. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 04

#### Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 04, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 4 ust. 2 należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, **nie rzadziej niż co 72 godziny**.

#### Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi o kodach 18 01 04, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie.

### Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 04 mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), przez okres **nie dłuższy niż 30 dni**.

### 5.5.3. Odpady medyczne inne niż niebezpieczne o kodzie 18 01 07

#### Przechowywanie w miejscu wytwarzania, np. w laboratorium

Pojemniki lub worki zawierające odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 07, znajdujące się w miejscu bezpośredniego ich wytwarzania (np. pomieszczenie laboratoryjne), zgodnie z § 4 ust. 2 należy wymieniać tak często, jak pozwalają na to warunki przechowywania oraz właściwości gromadzonych w nich odpadów medycznych, **nie rzadziej niż co 72 godziny**.

Miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów uwodnionych warto zabezpieczyć dodatkową kufetą lub wanną (zabezpieczenie przed potencjalnym wyciekami).

#### Przechowywanie w pomieszczeniu porządkowym lub brudowniku

KWESTIA **NIE UREGULOWANA** PRAWNIE.

Jeśli pomieszczenie porządkowe lub brudownik **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7, pojemniki lub worki z odpadami medycznymi o kodach 18 01 07, należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie.

#### Przechowywanie w miejscu wstępnego magazynowania

Odpady medyczne inne niż niebezpieczne 18 01 07 mogą być wstępnie magazynowane, w wydzielonym pomieszczeniu (spełniającym wymagania określone w § 7) lub urządzeniu chłodniczym (spełniającym wymagania określone w § 7), przez okres **nie dłuższy niż 30 dni**.

Miejsce tymczasowego gromadzenia odpadów uwodnionych warto zabezpieczyć dodatkową kufetą lub wanną (zabezpieczenie przed potencjalnym wyciekami).

## ● 6. ZASADY OZNAKOWANIA ODPADÓW MEDYCZNYCH

### 6.1. Informacje wymagane przez Ustawodawcę

Zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia *w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi* każdy pojemnik lub worek z odpadami medycznymi znajdujący się w miejscu ich powstawania (np. w pomieszczeniu, w którym wykonywane są czynności diagnostyki laboratoryjnej) powinien posiadać widoczne oznakowania, które zawierają następujące informacje:

- kod odpadów medycznych w nim przechowywanych
- nazwę wytwórcy odpadów medycznych
- numer REGON wytwórcy odpadów medycznych
- numer RPWDL (Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą)
- organ rejestrowy
- data i godzina otwarcia (rozpoczęcia użytkowania pojemnika lub worka)
- data i godzina zamknięcia

Cytowany zapis oznacza, że prawidłowo wypełniona etykieta powinna znajdować się na pojemniku lub worku na odpady medyczne przez cały czas jego użytkowania, czyli od chwili wrzucenia pierwszego odpadu.

Obowiązek umieszczania na pojemnikach lub workach z odpadami szczegółowych informacji dotyczy wyłącznie odpadów medycznych – odpady komunalne oznakowane są w sposób umożliwiający jedynie ogólną identyfikację zbieranych odpadów, np. papier, odpady komunalne – bez konieczności ich przypisywania do wymienionej grupy odpowiedniego, zgodnego z katalogiem odpadów kodu.

### 6.2. Informacje dodatkowe

Oprócz informacji określonych w § 6 ust. 1 rozporządzenia *w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi*, etykieta powinna zawierać także pewne informacje dodatkowe, niezbędne z punktu widzenia nadzoru nad gospodarką odpadami w danej jednostce organizacyjnej:

- **rodzaj odpadów** – informacja niezbędna z uwagi na fakt, że po wejściu w życie rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów* (Dz. U. 2017 poz. 19), takie same kolory pojemników lub worków wykorzystywane są podczas gromadzenia odpadów medycznych i wybranych frakcji odpadów komunalnych, np. w przypadku odpadów medycznych, w pojemnikach w kolorze żółtym gromadzone są np. odpady o kodzie 18 01 06\* (niebezpieczne chemikalia), a w przypadku odpadów komunalnych do pojemników lub worków w kolorze żółtym zbierane są m.in. odpady z tworzyw sztucznych lub odpady wielomateriałowe.
- **symbol jednostki organizacyjnej** – przyjęty w podmiocie leczniczym, zastępujący pełną nazwę, ale jednocześnie identyfikujący daną jednostkę. Z punktu widzenia nadzoru wewnętrznego (np. Zespołu ds. kontroli zakażeń szpitalnych, inspektora BHP) i zewnętrznego (inspekcji sanitarnej, inspekcji środowiskowej lub Naczelnej Izby Kontroli), ważne jest określenie w którym konkretnie miejscu podmiotu leczniczego (w której pracowni lub którym zakładzie diagnostyki laboratoryjnej) dochodzi do ewentualnych nieprawidłowości lub odstępstw od przyjętej procedury postępowania.

### 6.3. Informacje szczegółowe

Poniżej, przedstawiono przykładową etykietę (ryc. 3). Wycieniowano te elementy etykiety, które należy wypełnić odręcznie w chwili otwarcia i zamknięcia pojemnika/worka.

- **rodzaj odpadów** – definiuje grupę, do której zaliczane są odpady – w omawianym przypadku OPDADY MEDYCZNE
- **kod odpadów medycznych** – zgodny z katalogiem odpadów. W przypadku, gdy wydrukowano cyfry definiujące grupę i podgrupę odpadów medycznych (18 01), użytkownik umieszczając etykietę na wybranym pojemniku lub worku, odręcznie wpisuje tylko dwie ostatnie cyfry oznaczające konkretny rodzaj odpadów medycznych (np. 03\*);
- **wytwórca** – pełna nazwa podmiotu leczniczego zgodna z danymi rejestrowymi podanymi w Rejestrze Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą;
- **symbol (nazwa) jednostki organizacyjnej** – symbol (skrót) umożliwiający identyfikację danej jednostki organizacyjnej wytwarzającej odpady medyczne lub jej pełna nazwa;
- **REGON** – numer REGON wytwórcy odpadów medycznych;
- **RPWDL** – numer księgi rejestrowej wytwórcy odpadów medycznych zgodny z danymi rejestrowymi w Rejestrze Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą
- **organ rejestrowy** – zgodnie z Ustawą o działalności leczniczej jest nim odpowiednio wojewoda właściwy dla siedziby podmiotu leczniczego (np. medycznego laboratorium diagnostycznego), okręgowa rada lekarska właściwa dla miejsca wykonywania praktyki zawodowej lekarza lub okręgowa rada pielęgniarek i położnych właściwa dla miejsca wykonywania praktyki zawodowej pielęgniarki lub położnej;
- **data i godzina otwarcia** – wpis w chwili rozpoczęcia użytkowania pojemnika lub worka;
- **data i godzina zamknięcia** – wpis w chwili zakończenia użytkowania i zamknięcia pojemnika lub worka.

Ryc. 3. Przykład etykiety identyfikującej odpady medyczne

Rodzaj odpadów	OPDADY MEDYCZNE
Kod odpadów medycznych	18 01 03*
Wytwórca	DZIECIĘCY SZPITAL KLINICZNY nr 2
Symbol jednostki organizacyjnej	ZB (Zakład Bakteriologii)
REGON	015244176
RPWDL	00000007150
Organ rejestrowy	WOJEWODA MAZOWIECKI
Data i godzina otwarcia	2020-11-02 godz.12 <sup>00</sup>
Data i godzina zamknięcia	2020-11-02 godz.18 <sup>00</sup>



Zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi **prawidłowo wypełnioną etykietę należy umieścić na każdym pojemniku lub worku na odpady medyczne:**

- **przez cały czas jego użytkowania, czyli od chwili wrzucenia pierwszego odpadu**
- **w miejscu widocznym przez cały czas jego użytkowania i po jego zamknięciu.**



## ● 7. PRZYKŁADOWE GRUPY INNYCH ODPADÓW WYTWARZANYCH W MLD

### 7.1. Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe są nieodłącznym elementem korzystania ze wszelkiego rodzaju produktów. Powstają również w MLD. Zgodnie z ustawą o z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2020 poz. 1114, tekst jednolity z dnia 29 maja 2020 r.) za opakowanie uznaje się wyrób, w tym wyrób bezzwrotny, wykonany z jakiegokolwiek materiału, przeznaczony do przechowywania, ochrony, przewozu, dostarczenia lub prezentacji produktów, od surowców do towarów przetworzonych.

Opakowania mogą być więc wykonane z różnych materiałów, w medycznym laboratorium diagnostycznym najczęściej będą występowały opakowania z papieru i tektury, opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania ze szkła oraz opakowania wielomateriałowe.

**Odpady opakowaniowe mogą powstawać po produktach leczniczych i materiałach wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej, same w sobie nie są jednak odpadami medycznymi, w związku z powyższym do tych odpadów nie stosuje się wymagań rozporządzenia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi.**

Odpady opakowaniowe pozwalają na wyodrębnienie tych odpadów, które nadają się do recyklingu. Z tego względu, **selektywnie oddawane opakowania mają najczęściej dużo niższą cenę odbioru niż inne odpady, w tym niż odpady medyczne**. Czasami są nawet są odbierane nieodpłatnie lub wręcz oddający otrzymują wynagrodzenie za wysokiej jakości surowiec do dalszego wykorzystania. Warto w tym celu zrobić rozeznanie rynku, zwłaszcza w przypadku większej ilości wytwarzanych w placówce odpadów opakowaniowych (np. papieru i tektury). Poza efektem środowiskowym, dzięki selektywnej zbiórce opakowań można wprowadzić oszczędności!

W katalogu odpadów odpady opakowaniowe zostały sklasyfikowane w grupie 15, podgrupa 15 01 (patrz tabela nr 7).

Tab. 7. Odpady opakowaniowe w MLD (wg katalogu odpadów)

Kod	Nazwa
<b>15</b>	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach
<b>15 01</b>	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)
<b>15 01 01</b>	Opakowania z papieru i tektury
<b>15 01 02</b>	Opakowania z tworzyw sztucznych
<b>15 01 05</b>	Opakowania wielomateriałowe
<b>15 01 06</b>	Zmieszane odpady opakowaniowe
<b>15 01 07</b>	Opakowania ze szkła
<b>15 01 10*</b>	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

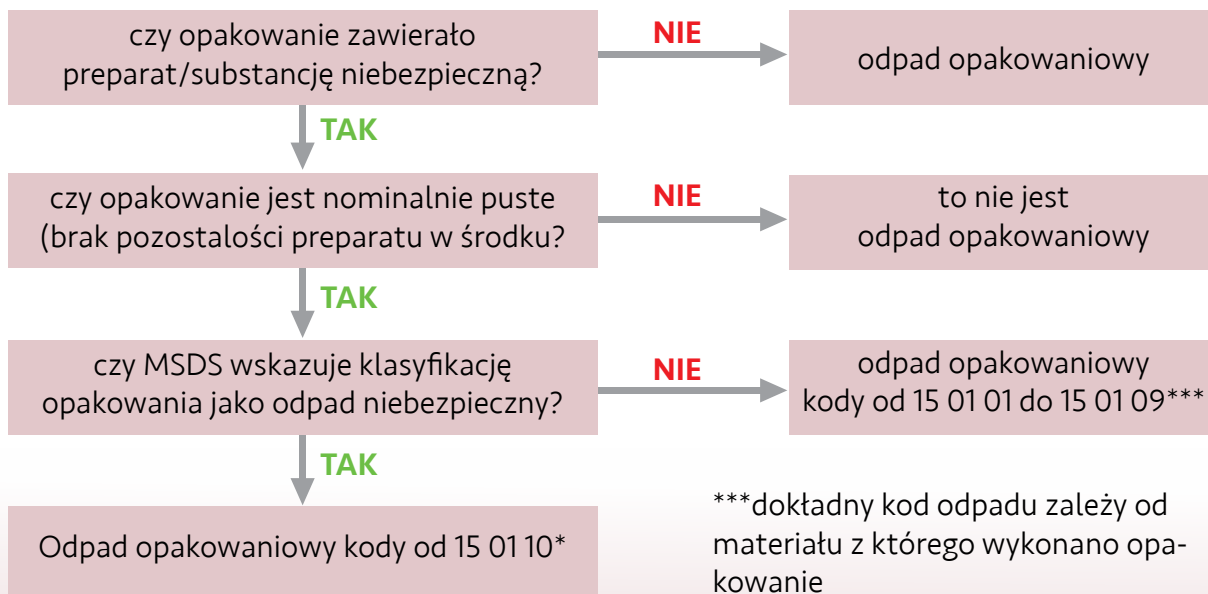
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2013 r. w sprawie przykładowego wykazu wyrobów, które uznaje się albo nie uznaje się za opakowanie:

- szklane butelki do roztworów do iniekcji;
- opakowania zapewniające sterylność (torby, tacki i materiały niezbędne do zachowania sterylności produktu);
- stalowe butle wielokrotnego użytku używane do różnych rodzajów gazu, z wyłączeniem gaśnic.

Częstą wątpliwością pojawiającą się w przypadku odpadów opakowaniowych wytwarzanych w laboratoriach, jest rozstrzygnięcie czy wszystkie opakowania po środkach chemicznych (w tym po dezynfektantach) należy klasyfikować jako odpady niebezpieczne? Rekomendacje zawarte w **Zawiadomieniu Komisji dotyczące wytycznych technicznych w sprawie klasyfikacji odpadów** (2018/C 124/01) wskazują, że odpady opakowaniowe uznaje się za niebezpieczne (oznaczenie kodem 15 01 10\*) na podstawie **przekroczenia stężeń granicznych substancji niebezpiecznych** określonych w załączniku III do dyrektywy ramowej w sprawie odpadów, opierając się na masie odpadów w momencie dokonywania klasyfikacji odpadów. W przypadku opakowań należy porównać ilość zawartych substancji niebezpiecznych z całkowitą masą opakowania (uwzględniając ewentualne pozostałości produktu/substancji).

W praktyce MLD, biorąc pod uwagę wysokie uwodnienie większości preparatów antyseptycznych i dezynfekcyjnych, należy uznać, że po ich wykorzystaniu opakowania są **nominalnie puste** (brak pozostałości preparatu w środku), a więc można je klasyfikować jako opakowanie pod kodem **15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych lub 15 01 07 opakowania szklane**.

Jeśli jednak zachodzi wątpliwość, co do stopnia opróżnienia opakowania z preparatów antyseptycznych, dezynfekcyjnych lub innych chemikaliów (np. mały otwór wylotowy pojemnika, preparat w formie żelu) lub karta charakterystyki preparatu jednoznacznie wskazuje, że opakowanie ma być klasyfikowane jako odpad niebezpieczny (karta charakterystyki, sekcja 13), **należy klasyfikować odpad pod kodem 15 01 10\***.



## 7.2. Odpady uwodnione czy ścieki?

Jednym z powszechniej występujących odpadów w MLD są uwodnione odpady wytwarzane w urządzeniach diagnostycznych, będące mieszaniną wykorzystywanych odczynników i preparatów oraz analizowanych płynów ustrojowych oraz wydzielin. Nasuwa się pytanie o sposób klasyfikacji tych pozostałości i ewentualne sposoby ich zagospodarowania.

W aparatach diagnostycznych i bakteriologicznych powstają odpady w postaci mieszaniny stosowanych odczynników chemicznych i resztek badanych płynów ustrojowych oraz wydzielin (głównie krwi, moczu oraz kału). Zgodnie z wytycznymi WHO **nie należy stosować neutralizacji materiału biologicznego z wykorzystaniem powszechnego do dezynfekcji 5% podchlorynu sodu (NaOCl)**, gdyż nie jest skuteczny do dezynfekcji materiałów o wysokiej zawartości substancji organicznej (krew, kał), a z kolei używany do dezynfekcji płynów zawierających amoniak (mocz), może tworzyć toksyczne gazy.

Rozstrzygnięcie tego dylematu wymaga odwołania się do dodatkowych aktów prawnych, w tym przede wszystkim do:

- ustawy z dnia 20 lipca 2017r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2017 poz. 1566);
- rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego*.
- rozporządzenie Ministra Budownictwa z 14 lipca 2006 r. *w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych* (Dz.U. 2016 poz. 1757, tekst jednolity z dnia 28 września 2016 r.)

W rozumieniu powyższych przepisów, pozostałości z diagnostyki MLD powinny być kwalifikowane jako ścieki przemysłowe (**nie stanowią** ścieków bytowych).

Odprowadzanie ścieków przemysłowych do kanalizacji wymaga **porozumienia z administratorem urządzeń kanalizacyjnych: przedsiębiorstwem wodociągowo-kanalizacyjnym**. Jeżeli przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne wyrazi zgodę na wprowadzanie uwodnionych pozostałości do kanalizacji, to należy to robić zgodnie z warunkami zawartymi w umowie.

Jeżeli odprowadzane pozostałości – ścieki, zawierają substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, wymienione w rozporządzeniu *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego*, to podmiot jest zobowiązany uzyskać pozwolenie wodnoprawne (zgodnie z ustawą prawo wodne) – ta sytuacja zwykle nie dotyczy MLD. Jeżeli okaże się, że z uwagi na skład pozostałości z MLD nie mogą być odprowadzane do kanalizacji, należy je potraktować jako niebezpieczne odpady uwodnione. Kwestią dyskusyjną pozostaje jaki kod należy nadać powstałym odpadom.

Jeżeli odpady nie zawierają resztek płynów ustrojowych lub wydzielin ludzkich należy je kwalifikować pod kodem **18 01 06\*** **Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne** lub jeśli wiadomo, że nie ma substancji niebezpiecznych pod kodem **18 01 07 Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06\***.

W sytuacji, gdy uwodnione odpady chemikaliów mogą zawierać pozostałości płynów ustrojowych lub wydzielin ludzkich nie ma jednoznacznej odpowiedzi, który z kodów będzie właściwy. Z pewnością należy nadać kod określający podgrupę odpadów medycznych 18 01. W omawianej sytuacji należy rozważyć kod 18 01 03\* lub 18 01 06\*, należy przy tym pamiętać, że jeśli taki odpad zostaje przekazany pod kodem 18 01 06\* to bezwzględnie musi zostać unieszkodliwiony przez termiczne przekształcanie w spalarni odpadów niebezpiecznych (kod procesu D10).

## ● 8. PRZETWARZANIE ODPADÓW MEDYCZNYCH

### 8.1. Metody przetwarzania

W przypadku odpadów medycznych zakaźnych warunki unieszkodliwiania zostały zapisane bezpośrednio w art. 95 ustawy *o odpadach*.

**Zakaźne odpady medyczne** unieszkodliwia się wyłącznie przez **termiczne przekształcanie w spalarniach odpadów niebezpiecznych**, dotyczy to w szczególności odpadów o kodach **18 01 02\***, **18 01 03\***.

**Odpady medyczne wysoce zakaźne (o kodach 18 01 02\*, 18 01 03\*) muszą być również unieszkodliwiane przez termiczne przekształcanie** w spalarniach odpadów niebezpiecznych.

Ustawa *o odpadach* wprowadza **zakaz unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych poza obszarem województwa, na którym zostały wytworzone** (art. 20 ust. 1), tzw. „zasada bliskości”. Wyjątek stanowi sytuacja, w której w danym województwie nie ma odpowiedniej instalacji lub gdy brakuje mocy przerobowych – w takim przypadku dopuszcza się unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych na obszarze innego województwa, w najbliższej położonej instalacji (art. 20 ust. 6).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 października 2016 r. *w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych*, reguluje sposoby i warunki unieszkodliwiania odpadów medycznych.

Dopuszczone prawem metody przetwarzania odpadów medycznych:

- **D5 – składowanie** na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne;
- **D9 – obróbka fizycznochemiczna**;
- **D10 – termiczne przekształcanie** na lądzie (spalanie w spalarni odpadów).

W punkcie dotyczącym możliwości zastosowania obróbki fizycznochemicznej (D9) **wyłączone zostały procesy autoklawowania, dezynfekcji termicznej oraz działania mikrofalami.**

Uzupełnieniem ww. rozporządzenia jest uchwalone w 2015 roku rozporządzenie Ministra Zdrowia *w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny*, zgodnie z którym odpady medyczne o kodach: 18 01 01, 18 01 04, 18 01 06\*, 18 01 07 mogą być poddawane procesom odzysku.

Między ww. aktami pojawia się rozbieżność w zakresie postępowania z odpadem o kodzie 18 01 01 narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03\*). Z jednej strony w rozporządzeniu *w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych* jest wskazane, że odpad ten może być unieszkodliwiany wyłącznie przekształcanie termiczne na lądzie (D10), z drugiej strony wymienia się ten odpad w rozporządzeniu Ministra Zdrowia *w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny*.

W przypadku odpadu **18 01 01 Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki** zapis dotyczący odzysku będzie bardziej uzasadniony (szczególnie w kontekście hierarchii sposobów postępowania z odpadami), gdyż odpad ten jest pozbawiony właściwości niebezpiecznych.

Zwykle pod kodem 18 01 01 są oddawane uszkodzone mechanicznie narzędzia, które albo zostały poddane co najmniej dezynfekcji, albo nie były używane. Narzędzia i elementy **zanieczyszczone materiałem biologicznym** powinny być oddawane pod kodem 18 01 03\*.

Tab.8. Dopuszczalne metody przetwarzania odpadów medycznych (unieszkodliwianie i odzysk)

Kod odpadu	Nazwa	Dopuszczalna metoda unieszkodliwiania	Czy dopuszczono odzysk?
<b>WYSOCE ZAKAŹNE</b>			
<b>18 01 02*</b>	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03*) zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A zgodnie z ADR	<b>D10</b> (termiczne przekształcanie)	NIE
<b>18 01 03*</b>	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądu, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podkłady, podpaski), z wyłączeniem 18 01 80* i 18 01 82* zawierające biologiczne czynniki chorobotwórcze zakwalifikowane do kategorii A zgodnie z ADR		
<b>ZAKAŹNE</b>			
<b>18 01 02*</b>	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03*)	<b>D10</b> (termiczne przekształcanie)	NIE
<b>18 01 03*</b>	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądu, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podkłady, podpaski), z wyłączeniem 18 01 80* i 18 01 82*		

Kod odpadu	Nazwa	Dopuszczalna metoda unieszkodliwiania	Czy dopuszczono odzysk?
NIEBEZPIECZNE (INNE NIŻ ZAKAŻNE)			
18 01 06*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	<b>D9</b> (inna metoda) lub <b>D10</b> (termiczne przekształcanie)	TAK
INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE			
18 01 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki	<b>D10</b> (termiczne przekształcanie)	TAK
18 01 04	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03* (np. opatrunki z materiału lub gipsu, pościel, ubrania jednorazowe, pieluchy)	<b>D5</b> (składowanie), <b>D9</b> (inna metoda) lub <b>D10</b> (termiczne przekształcanie)	TAK
18 01 07	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06*	<b>D9</b> (inna metoda) lub <b>D10</b> (termiczne przekształcanie)	TAK

Należy podkreślić, że jeśli dla danego kodu odpadu przewidziano kilka metod przetwarzania, to **metody te są równoważne**.

Jeżeli pod kodem **18 01 06\*** są przekazywane chemikalia zawierające pozostałości płynów ustrojowych lub wydzielin ludzkich, to odpad może unieszkodliwiony **jedynie przez termiczne przekształcanie** w spalarni odpadów niebezpiecznych (kod procesu D10).

## 8.2. Uprawnienia firm odbierających odpady medycznych

Transport, zbieranie i przetwarzanie odpadów medycznych, w tym w szczególności odpadów zakaźnych, zaliczany jest do obszaru działalności regulowanej i wymaga spełnienia odpowiednich wymagań.

Wytwórca odpadów **może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami (transportu, unieszkodliwiania) innym podmiotom**, ale wyłącznie takim, które posiadają:

- **zezwolenie** na zbieranie odpadów lub zezwolenie na przetwarzanie odpadów,
- **wpis do rejestru**.

W przypadku odpadów, w tym odpadów medycznych, odpowiedzialność jest przekazana w momencie odebrania odpadów przez firmę przetwarzającą odpady medyczne (mającą wymagane prawem zezwolenie) i poświadczanie tego faktu **Kartą Przekazania Odpadu**.

### 8.2.1. Unieszkodliwianie zakaźnych i wysoce zakaźnych odpadów medycznych

Podmiot zajmujący się unieszkodliwianiem zakaźnych odpadów medycznych musi posiadać **zewolenie na przetwarzanie odpadów**, może ono być częścią **pozwolenia zintegrowanego** lub **pozwolenia na wytarzanie odpadów**. Zewolenie takie może być wydane przez Marszałka Województwa lub Starostę Powiatu i powinno zawierać kody odpadów, które mają być unieszkodliwiane. Należy pamiętać, że **unieszkodliwianie zakaźnych odpadów medycznych może być prowadzone wyłącznie w procesie D10**.

W decyzjach administracyjnych dotyczących przetwarzania odpadów medycznych, nie ma specjalnych zapisów odnoszących się do wysoce zakaźnych odpadów medycznych. W tym przypadku wystarczy, że podmiot ma decyzję zezwalającą na termiczne przekształcanie odpadów zakaźnych o kodach 18 01 03\* lub 18 01 02\*

### 8.2.2. Unieszkodliwianie lub odzysk odpadów medycznych (innych niż zakaźne)

Podmiot zajmujący się unieszkodliwianiem lub odzyskiem odpadów medycznych (innych niż zakaźne) musi posiadać **zewolenie na przetwarzanie odpadów** (może ono być częścią pozwolenia zintegrowanego lub pozwolenia na wytarzanie odpadów). Zewolenie takie może być wydane przez Marszałka Województwa lub Starostę Powiatu i powinno zawierać kody odpadów, które mają być przetwarzane.

Metoda przetwarzania dla danego kodu odpadu powinna być zgodna z wymogami rozporządzenia Ministra Zdrowia *w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych*.

Obecnie nie ma obowiązku, aby podmiot **transportujący odpady** miał na tę działalność zewolenie. Musi jednak mieć wpis do rejestru w ramach BDO.

Zgodnie z zapisami ustawy *o odpadach* **zbieranie zakaźnych odpadów medycznych** jest zakazane, jednak w wyjątkowych sytuacjach, ze względów bezpieczeństwa lub dla zapewnienia ciągłości odbioru odpadów, Marszałek Województwa może wydać pozwolenie na zbieranie zakaźnych odpadów medycznych. Taka decyzja jest wydawana na rok i zawiera kody odpadów, które mogą być zbierane.

### 8.3. Ewidencja i sprawozdawczość w obszarze odpadów medycznych

Na mocy ustawy *o odpadach* funkcjonuje rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami **Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO)**. Rejestr jest dostępny pod adresem:

<https://bdo.mos.gov.pl>

Do dnia 24 lipca 2018 r. wytwórcy odpadów obowiązani do prowadzenia ewidencji odpadów (dotyczy MLD) powinni byli dokonać wpisu do rejestru BDO, założenia w nim indywidualnego konta. Od dnia 01 stycznia 2020 r. BDO stało się narzędziem obiegu dokumentów do ewidencji odpadów. Podmiotem odpowiedzialnym za przyjmowanie wpisu do rejestru jest właściwy z uwagi na miejsce prowadzenia działalności Marszałek Województwa.

Wytwórca odpadu ma obowiązek prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji wytworzonych przez siebie odpadów zgodnie z katalogiem odpadów. Ewidencję odpadów prowadzi się za pomocą indywidualnego konta w BDO z wykorzystaniem formularzy **Kart Przekazania Odpadu** (KPO) oraz **Kart Ewidencji Odpadu** (KEO).



W przypadku **awarii systemu teleinformatycznego BDO** dokumenty ewidencji (w tym w szczególności Karty Przekazania Odpadów) przygotowuje się w formie papierowej (w odpowiedniej liczbie egzemplarzy) lub w systemie elektronicznym innym niż BDO.

Dyskusyjny jest obecnie status **Dokumentu Potwierdzającego Unieszkodliwienie Zakaźnych Odpadów Medycznych** (czy jest wymagany czy nie). Zgodnie z zapisami art. 6 pkt 31 lit. a) oraz pkt 12 lit. b) ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) opublikowanej w Dzienniku Ustaw w dniu 22 sierpnia 2019 r. można zinterpretować, że z dniem 6 września 2019 r. zniesiono obowiązek wystawiania dokumentów potwierdzających unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych oraz zakaźnych odpadów weterynaryjnych. Taka interpretacja jest dość powszechna, można ją znaleźć na stronach Urzędów Marszałkowskich. Nie jest to jednak sytuacja jednoznaczna, ponieważ w ustawie o odpadach art. 95 nadal pozostał ust. 13, który mówi, że Minister właściwy do spraw klimatu określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowy sposób wydawania dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie, terminy jego przekazywania oraz wzór tego dokumentu, kierując się potrzebą zapewnienia wiarygodnych dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań w zakresie unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych. Ponadto nadal obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych.

**Karta Przekazania Odpadu (KPO):** prowadzona jest osobno dla każdego rodzaju odpadu. Kartę Przekazania Odpadów sporządza posiadacz odpadów, który przekazuje odpady, czyli wytwórca odpadu (w opisywanym przypadku MLD). Prawo dopuszcza wystawianie tzw. zbiorczej KPO, czyli obejmującej odpady danego rodzaju przekazywane łącznie w okresie miesiąca kalendarzowego.

Po prawidłowym wprowadzeniu danych do BDO powinno zostać wygenerowane potwierdzenie wystawienia KPO (w formie pliku PDF) zawierające:

- numer karty,
- dane przekazującego odpady,
- dane transportującego odpady,
- dane przejmującego odpady,
- informacje dotyczące odpadów,
- numer rejestracyjny środka transportu/rodzaj środka transportu
- imię i nazwisko osoby, która wygenerowała potwierdzenie,
- data i godzina wygenerowania potwierdzenia,
- data i godzina rozpoczęcia transportu,
- kod QR.

Szczegółowe informacje dotyczące wystawiania KPO znajdują się na stronie:

**bold** <https://bdo.mos.gov.pl/> → instrukcje → 2. Moduł ewidencji odpadów

**Karta Ewidencji Odpadów (KEO):** obowiązek prowadzenia KEO spoczywa na wytwórcy odpadów, który wytwarza ponad **100 kg odpadów niebezpiecznych** w ciągu roku lub ponad **5 ton odpadów innych niż niebezpieczne**. Prowadzi się ją osobno dla każdego rodzaju odpadu. MLD prowadzi Karty Ewidencji Odpadów korzystając z zakładki „WYTWORZONE” oraz „PRZEKAZANE”.

Szczegółowe informacje dotyczące wystawiania KPO znajdują się na stronie:

**<https://bdo.mos.gov.pl/> → instrukcje → 2. Moduł ewidencji odpadów**

Zgodnie z art. 28 ustawy *o odpadach* w przypadku korzystania przez wytwórców odpadów ze wspólnego lokalu, dopuszcza się **przeniesienie odpowiedzialności** za wytworzone odpady na rzecz jednego z nich tzn., jeśli MLD wynajmuje lokal w placówce medycznej, to może swoje obowiązki wynikające z ustawy (w tym obowiązek prowadzenia ewidencji) scedować na wynajmującego lokal, pod warunkiem, że podmiot ten zapewni postępowanie z przyjętymi odpadami w sposób zgodny z ustawą. Przeniesienie odpowiedzialności zawarcia umowy w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

Zgodnie z art. 75 i 76 ustawy *o odpadach* wytwórcy odpadów (dotyczy MLD) składają marszałkowi województwa w terminie **do dnia 15 marca** za poprzedni rok kalendarzowy sprawozdania a **sprawozdań o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami**. Sprawozdania są składane z wykorzystaniem indywidualnego konta w BDO. Potwierdzenie złożenia sprawozdania w systemie jest Urzędowe Potwierdzenie Odbioru.

Szczegółowe informacje dotyczące generowania i składania sprawozdań znajdują się na stronie:

**<https://bdo.mos.gov.pl/> → instrukcje → 4. Moduł sprawozdawczości → 4.3. Sprawozdawczość o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami**

## ● 9. DEFINICJE PODSTAWOWYCH POJĘĆ

Słownik zawierający definicje podstawowych, zastosowanych w publikacji pojęć. Przygotowany na potrzeby tej publikacji, może odbiegać od definicji przyjętych w innych materiałach

### **BDO (Baza Danych Odpadowych)**

Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami w formie zintegrowanego systemu teleinformatycznego

### **CDC (ang. Centers Disease Control and Prevention)**

Centrum ds. Kontroli i Zapobiegania Chorobom – agencja rządu federalnego Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej wchodząca w skład Departamentu Zdrowia i Opieki Społecznej, utworzona w 1946 roku, z siedzibą w Atlancie (Georgia, USA), której zadaniem jest m.in. zapobieganie chorobom (zwłaszcza chorobom zakaźnym) oraz ich monitoring i zwalczanie

### **COVID-19 (ang. Coronavirus Disease 2019)**

Ostra choroba zakaźna układu oddechowego wywołana zakażeniem wirusem SARS-CoV-2

### **ECDC (ang. European Centre for Disease Prevention and Control)**

Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób – niezależna agencja Unii Europejskiej, utworzona w 2005 roku, z siedzibą w Sztokholmie (Szwecja), odpowiedzialna za rozpoznawanie, ocenę i powiadamianie o bieżących zagrożeniach związanych z chorobami zakaźnymi

### **Gospodarka odpadami**

Wytwarzanie odpadów i gospodarowanie odpadami

### **Gospodarowanie odpadami**

Zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego rodzaju działaniami

### **Magazynowanie odpadów**

Czasowe przechowywanie odpadów obejmujące wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę, tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów oraz magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów

### **Medyczne laboratorium diagnostyczne**

Laboratorium, które wykonuje badania in vitro materiału biologicznego. Czynności diagnostyki laboratoryjnej obejmują:

- badania laboratoryjne, mające na celu określenie właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz składu płynów ustrojowych, wydzielin, wydaliny, tkanek pobranych dla celów profilaktycznych, diagnostycznych i leczniczych lub sanitarnoepidemiologicznych;
- mikrobiologiczne badania laboratoryjne płynów ustrojowych, wydzielin, wydaliny i tkanek pobranych dla celów profilaktycznych, diagnostycznych i leczniczych lub sanitarnoepidemiologicznych;
- działania zmierzające do ustalenia zgodności tkankowej;
- wykonywanie oceny jakości i wartości diagnostycznej badań laboratoryjnych, oraz laboratoryjnej interpretacji i autoryzacji wyniku badań;
- działalność naukową i dydaktyczną prowadzoną w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej

## **Odpady**

Każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany

## **Odpady komunalne**

Odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych

## **Odpady medyczne**

Odpady powstałe w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny

## **Odpady opakowaniowe**

Odpakowania wycofane z użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów ustawy *o odpadach* z dnia 14 grudnia 2012 r., z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań

## **Odzysk**

Jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce

## **Ponowne użycie**

Działanie polegające na wykorzystywaniu produktów lub części produktów niebędących odpadami ponownie do tego samego celu, do którego były przeznaczone

## **Posiadacz odpadów**

Wytwórca odpadów lub osoba fizyczna, osoba prawna oraz jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej będące w posiadaniu odpadów

## **Przetwarzanie**

Procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie

## **Recykling**

Odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach. Obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do celów wypełniania wyrobisk

## **SARS-CoV-2 (ang. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2)**

Wirus należący do rodziny Coronaviridae, rodzaju betakoronawirusy. Jest wirusem osłonkowym, którego genom stanowi jednociowe RNA. Wywołuje COVID-19

### **Selektywne zbieranie**

Zbieranie w ramach którego dany strumień odpadów, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmuje jedynie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami. MLD jest zobowiązane do selektywnego zbierania wytworzonych przez siebie odpadów

### **Termiczne przekształcanie odpadów**

Spalanie odpadów przez ich utlenianie lub inne procesy termicznego przekształcania odpadów w tym pirolizę, zgazowanie i proces plazmowy, o ile substancje powstałe podczas tych procesów są następnie spalane

### **Unieszkodliwianie odpadów**

Proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii

### **WHO (ang. World Health Organization)**

Światowa Organizacja Zdrowia – organizacja działająca w ramach Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ), ratyfikowana w 1946, z siedzibą w Genewie (Szwajcaria), zajmująca się m.in. ochroną zdrowia i zwalczaniem epidemii chorób zakaźnych

### **Wytwórca odpadów**

Każdy, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów). MLD jest wytwórcą odpadów, w tym odpadów medycznych

### **Zasada bliskości**

Odpady, z uwzględnieniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w pierwszej kolejności poddaje się przetwarzaniu w miejscu ich powstawania

### **Zbieranie odpadów**

Gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów (przez zbierające odpady). MLD nie prowadzi działalności w zakresie zbierania odpadów

## ● 10. LITERATURA

1. Chartier Y. et al. Safe management of wastes from healthcare activities. WHO: 2014
2. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings; CDC; 6 October 2020: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/InfectionpreventionandcontrolinhealthcaresettingsCOVID-19\\_5th\\_update.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/InfectionpreventionandcontrolinhealthcaresettingsCOVID-19_5th_update.pdf)
3. Interim Laboratory Biosafety Guidelines for Handling and Processing Specimens Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19); CDC; 19 September 2020; <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/lab/labbiosafetyguidelines.html#labwaste>
4. Water, sanitation, hygiene and waste management for SARS-CoV-2, the virus causes COVID-19; WHO; 29 July 2020; <https://www.who.int/publications/i/item/WHO2019nCoVIPCWASH2020.4>
5. Waste management in the context of the coronavirus crisis; European Commission; 14 April 2020; [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/waste\\_management\\_guidance\\_dgenv.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/waste_management_guidance_dgenv.pdf)
6. Pismo Głównego Inspektora Sanitarnego dotyczące klasyfikacji odpadów powstających w związku z udzielaniem świadczeń chorym na COVID-19 [https://nil.org.pl/uploaded\\_files/art\\_1586437618\\_200409gisnrlodpadyklasaa.pdf](https://nil.org.pl/uploaded_files/art_1586437618_200409gisnrlodpadyklasaa.pdf)
7. Ustawa o odpadach tekst jednolity z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 797)
8. Ustawa o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, tekst jednolity z dnia 8 października 2020 r. (dz. U. 2020, poz. 1845)
9. Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, tekst jednolity z dnia 29 maja 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 1114)
10. Ustawa prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2017 poz. 1566)
11. Ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579)
12. Oświadczenie rządowe z dnia 28 lutego 2017 r w sprawie wejścia w życie zmian załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2017 poz. 1119)
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1742);
14. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 10 czerwca 2020 r. w sprawie funkcjonowania Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (Dz. U. 2020, poz. 1071)
15. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10);
16. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 grudnia 2019 w sprawie warunków uznania odpadów za posiadające właściwości zakaźne oraz sposobu ustalania tych właściwości (Dz.U.2020, poz. 3)

17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2017, poz. 1975)
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 października 2016 r. w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. 2016, poz. 1819)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 stycznia 2014 r. w sprawie dokumentu potwierdzającego unieszkodliwienie zakaźnych odpadów medycznych lub zakaźnych odpadów weterynaryjnych (Dz. U. 2014 poz. 107)
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych, których odzysk jest dopuszczalny (Dz. U. 2015, poz. 1116)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2013 r. w sprawie przykładowego wykazu wyrobów, które uznaje się albo nie uznaje się za opakowanie (Dz. U. 2013, poz. 1274)
22. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. 2019 poz. 1220)
23. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2016 poz. 1757, tekst jednolity z dnia 28 września 2016 r.)
24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie leczenia krwią i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całonocne świadczenia zdrowotne (Dz. U. 2017, poz. 2051)
25. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014, z dnia 14 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98 w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy
26. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP)
27. Zawiadomienie Komisji dotyczące wytycznych technicznych w sprawie klasyfikacji odpadów 2018/C 124/1 z dnia 9 kwietnia 2018 r.
28. Ziółko A. „Szczegółowe zasady postępowania z odpadami medycznymi po nowelizacji Ustawy o odpadach i rozporządzeń wykonawczych do Ustawy na wybranych przykładach; Forum Zakażeń 2017; 8 (6): 469–474

## ● 11. ZAŁĄCZNIKI NR. I

Składniki, które mogą powodować, że odpady są odpadami niebezpiecznymi			
1	beryl, związki berylu,	26	osfor, związki fosforu, z wyjątkiem fosforanów mineralnych,
2	związki wanadu,	27	karbonylki metali,
3	związki chromu (VI),	28	nadtlenki,
4	związki kobaltu,	29	chlorany
5	związki niklu,	30	nadchlorany,
6	związki miedzi,	31	azydki,
7	związki cynku,	32	farmaceutyki oraz związki stosowane w medycynie lub w weterynarii,
8	arsen, związki arsenu,	33	biocydy i substancje fitofarmaceutyczne,
9	selen, związki selenu,	34	substancje zakaźne,
10	związki srebra,	35	kreozoty
11	kadm, związki kadmu,	36	izocyjaniany, tiocyjaniany,
12	związki cyny,	37	cyjanki organiczne (np. nitryle)
13	antymon, związki antymonu,	38	fenole, związki fenolowe,
14	tellur, związki telluru,	39	halogenowane rozpuszczalniki,
15	związki baru z wyjątkiem siarczynu baru,	40	rozpuszczalniki organiczne, z wyjątkiem rozpuszczalników halogenowanych,
16	rtęć, związki rtęci,	41	związki halogenoorganiczne, z wyjątkiem obojętnych materiałów spolimeryzowanych i innych substancji,
17	tal, związki talu,	42	aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne,
18	ołów, związki ołowiu,	43	aminy alifatyczne,
19	siarczki nieorganiczne,	44	aminy aromatyczne,
20	nieorganiczne związki fluoru, z wyjątkiem fluorku wapnia,	45	etery,
21	cyjanki nieorganiczne,	46	substancje o właściwościach wybuchowych, z wyjątkiem substancji wyszczególnionych w innych punktach niniejszego załącznika,
22	następujące metale alkaliczne lub metale ziem alkalicznych: lit, sód, potas, wapń, magnez w postaci niezwiązanej,	47	organiczne związki siarki,
23	kwaśne roztwory lub kwasy w postaci stałej	48	jakikolwiek pochodne polichlorowanego dibenzofuranu,
24	roztwory zasadowe i zasady w postaci stałej,	49	akiejkolwiek pochodne polichlorowanej dibenzopdioksyny,
25	azbest (pył i włókna),	50	węglowodory i ich związki z tlenem, azotem lub siarką nieuwzględnione w inny sposób w niniejszym załączniku.




		Właściwości powodujące, że odpady uznaje się za niebezpieczne	
Nr.	Nazwa	Opis	
HP 1	Wybuchowe	odpady, które w wyniku reakcji chemicznej, mogą wydzielać gaz o takiej temperaturze i ciśnieniu i z taką szybkością, że mogą powodować zniszczenia w otoczeniu. Definicja obejmuje odpady pirotechniczne, odpady wybuchowego nadtlenu organicznego i wybuchowe samoreaktywne odpady.	
HP 2	Uleniające	dpady, które mogą, zazwyczaj poprzez utlenianie, spowodować zapalenie się innych materiałów lub przyczynić się do ich spalania	
HP 3	Łatwopalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- łatwopalne odpady ciekłe: odpady ciekłe o temp. zapłonu poniżej 60°C lub odpadowy olej gazowy, olej napędowy i lekkie oleje opatowe o temperaturze zapłonu &gt; 55°C oraz ≤ 75°C;</li> <li>- łatwopalne odpady piroforyczne ciekłe i stałe: stałe lub ciekłe odpady, które nawet w małych ilościach mogą ulec zapaleniu w ciągu 5 minut po wejściu w kontakt z powietrzem;</li> <li>- łatwopalne odpady stałe: odpady stałe, które łatwo ulegają zapaleniu lub w wyniku tarcia mogą powodować zapalenie lub przyczynić się do spalania;</li> <li>- łatwopalne odpady gazowe: odpady gazowe, które łatwo ulegają zapaleniu w powietrzu w temp. 20°C i przy ciśnieniu normalnym 101,3 kPa;</li> <li>- odpady reagujące z wodą: odpady, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy palne w niebezpiecznych ilościach;</li> <li>- inne łatwopalne odpady: wyroby aerozolowe łatwopalne, łatwopalne odpady samonagrzewające się, łatwopalne nadtlarki organiczne i łatwopalne odpady samoreaktywne.</li> </ul>	
HP 4	Drażniące: działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu	odpady, które w wyniku naniesienia mogą powodować podrażnienie skóry lub uszkodzenie oka	
HP 5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją	odpady, które mogą działać toksycznie na narządy docelowe na skutek jednokrotnego lub powtarzanego narażenia, lub które powodują ostre skutki toksyczne na skutek aspiracji	
HP 6	Ostra toksyczność	odpady, które mogą spowodować ostrą toksyczność po podaniu drogą pokarmową lub po naniesieniu na skórę lub po narażeniu inhalacyjnym	
HP 7	Rakotwórcze	odpady, które wywołują raka lub zwiększają zachorowalność na niego	
HP 8	Żrące	odpady, które w wyniku naniesienia działają żrąco na skórę	
HP 9	Zakaźne	odpady zawierające żywe drobnoustroje lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że wywołują choroby u ludzi lub innych żywych organizmów	
HP 10	Działające szkodliwie na rozrodczość	odpady działające szkodliwie na funkcje rozrodcze i płodność u dorosłych osobników płci męskiej i żeńskiej oraz powodujące toksyczność rozwojową u potomstwa	
HP 11	Mutagenne	odpady, które mogą spowodować mutację, tj. trwałą zmianę w ilości lub strukturze materiału genetycznego w komórce	
HP 12	Uwolnienie gazów o ostrej toksyczności	odpady, które uwalniają gazy o ostrej toksyczności (Acute Tox. 1, 2 lub 3) w zetknięciu z wodą lub kwasem	
HP 13	Uczulające	odpady zawierające jedną lub więcej substancji, o których wiadomo, że działają uczulająco na skórę lub na układ oddechowy	
HP 14	Ekotoksyczne	odpady, które stanowią lub mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska	
HP 15	Odpady mogące wykazywać niebezpieczne właściwości wymienione powyżej, które nie były bezpośrednio widoczne w odpadach pierwotnych		

## ● 11. ZAŁĄCZNIKI NR. III

Warunki wstępnego magazynowania odpadów medycznych	P	SUCh	PUCh
niezależne wejście	+	-	-
zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych	+	+	+
ściany i podłogi (wnętrze) wykonane z materiałów gładkich, łatwo zmywalnych i umożliwiających dezynfekcję	+	+	+
zabezpieczone przed dostępem owadów, gryzoni oraz innych zwierząt	+	+	+
drzwi wejściowe bez progu, których szerokość i wysokość gwarantuje swobodny dostęp	+	+	-
miejsca lub boksy wydzielone i oznakowane w zależności od rodzaju magazynowanych odpadów medycznych, w przypadku magazynowania odpadów medycznych w oznakowanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach lub kontenerach dopuszcza się brak wydzielonych	+	-	-
termometr	+	+	+
wentylacja zapewniająca podciśnienie, z zapewnieniem filtracji odprowadzanego powietrza; dopuszcza się zastosowanie wentylacji grawitacyjnej pod warunkiem magazynowania odpadów medycznych w szczelnie zamkniętych pojemnikach lub kontenerach i oznakowanych w zależności od rodzaju magazynowanych odpadów medycznych	+	-	-
zabezpieczenia techniczne przed rozprzestrzenianiem się magazynowanych odpadów medycznych, obejmujące również gromadzenie ewentualnych odcieków z tych odpadów	+	-	-
zamknięcie drzwi wejściowych umożliwiające ich otwarcie od wewnątrz	-	+	-
przedsionek przed wejściem do urządzenia	-	+	-
dostęp do: umywalki, wody bieżącej ciepłej i zimnej do celów porządkowych, miejsc do przechowywania czystych oraz zbierania brudnych środków ochrony indywidualnej	+	+	-
w sąsiedztwie zapewnia się dozownik ze środkiem do dezynfekcji rąk, podajnik na czyste rękawiczki jednorazowe oraz pojemnik na zużyte rękawiczki jednorazowe	-	-	+

P – pomieszczenie, SUCh – stacjonarne urządzenie chłodnicze,  
PUCh – przenośne urządzenie chłodnicze

## 11. ZAŁĄCZNIKI NR. IV

		Warunki gromadzenia w miejscu wytwarzania (pomieszczenie laboratoryjne)				
Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Częstotliwość wymiany pojemników /worków	Pojemniki/worki	Opis i etykieta	Warunki wstępnego magazynowania (temperatura i czas)	Komentarz eksperta
 Odpady medyczne wysoce zakaźne	<b>18 01 02*</b>	nie rzadziej niż co 24 h*	opakowanie wewnętrzne + opakowanie zewnętrzne**; opakowanie wewnętrzne: podwójny, jednorazowy worek z folii polietylenowej lub sztywny pojemnik koloru <b>czerwonego</b> ; opakowanie zewnętrzne: sztywny pojemnik koloru <b>czerwonego</b>	pakowanie zewnętrzne: sztywny pojemnik koloru czerwonego Opis na opakowaniu wewnętrznym: <b>ODPADY MEDYCZNE WYSOCE ZAKAŻNE + etykieta</b> MEDYCZNE WYSOCE ZAKAŻNE + etykieta (zgodna z wymaganiami dla etykiety) Opis na opakowaniu zewnętrznym: <b>MATERIAŁ ZAKAŻNY DLA LUDZI + oznaczenie symbolem biohazard + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	temperatura do 10°C, nie dłużej niż 72 h	*sugeruje się wymianę pojemników bezpośrednio po zakończeniu diagnostyki ** zaleca się sztywne pojemniki ***sugeruje się magazynowanie odpadów w temperaturze do 10°C, nie dłużej niż 72 h
		nie rzadziej niż co 24 h*	opakowanie wewnętrzne + opakowanie zewnętrzne**; opakowanie wewnętrzne: podwójny, jednorazowy worek z folii polietylenowej lub sztywny pojemnik koloru <b>czerwonego</b> ; opakowanie zewnętrzne: sztywny pojemnik koloru <b>czerwonego</b>	Opis na opakowaniu wewnętrznym: <b>ODPADY MEDYCZNE WYSOCE ZAKAŻNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety) Opis na opakowaniu zewnętrznym: <b>MATERIAŁ ZAKAŻNY DLA LUDZI + oznaczenie symbolem biohazard + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	temperatura do 10°C, nie dłużej niż 30 dni; lub temperatura od 10°C do 18°C, nie dłużej niż 72 h***	sugeruje się wymianę pojemników bezpośrednio po zakończeniu diagnostyki ** zaleca się sztywne pojemniki ***sugeruje się magazynowanie odpadów w temperaturze do 10°C, nie dłużej niż 72 h
		nie rzadziej niż co 72 h*	pojemniki lub worki jednorazowego użycia koloru <b>czerwonego</b> **	Opis: <b>ODPADY MEDYCZNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	temperatura do 10°C, nie dłużej niż 72 h	*sugeruje się wymianę pojemników nie rzadziej niż co 8-12 h ** zaleca się sztywne pojemniki
Odpady medyczne zakaźne	<b>18 01 02*</b>	nie rzadziej niż co 72 h*	pojemniki lub worki jednorazowego użycia koloru <b>czerwonego</b> **	Opis: <b>ODPADY MEDYCZNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	temperatura od 10°C do 18°C nie dłużej niż 72 h	*sugeruje się wymianę pojemników nie rzadziej niż co 8-12 h ** zaleca się sztywne pojemniki
Odpady medyczne niebezpieczne inne niż zakaźne	<b>18 01 06*</b>	nie rzadziej niż co 72 h	pojemniki lub worki jednorazowego użycia koloru <b>żółtego</b> **	Opis: <b>ODPADY MEDYCZNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	temperatura do 10°C, nie dłużej niż 30 dni	** zaleca się sztywne pojemniki, do gromadzenia odpadów uwodnionych zaleca się stosowanie beczek lub kanistrów z tworzywa sztucznego.
		nie rzadziej niż co 72 h	pojemniki lub worki jednorazowego użycia koloru <b>żółtego</b> **	Opis: <b>ODPADY MEDYCZNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	temperatura do 10°C, nie dłużej niż 30 dni	** zaleca się sztywne pojemniki, szczególnie w przypadku odpadów o ostrych krawędziach lub odpadów uwodnionych. Do gromadzenia odpadów uwodnionych zaleca się stosowanie beczek lub kanistrów z tworzywa sztucznego.
Odpady medyczne inne niż niebezpieczne	<b>18 01 01</b> <b>18 01 04</b> <b>18 01 07</b>	nie rzadziej niż co 72 h	pojemniki lub worki jednorazowego użycia koloru <b>innego</b> niż żółty i czerwony**	Opis: <b>ODPADY MEDYCZNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	tak długo jak pozwalają na to ich właściwości, jednak nie dłużej niż 30 dni	** zaleca się sztywne pojemniki, szczególnie w przypadku odpadów o ostrych krawędziach lub odpadów uwodnionych. Do gromadzenia odpadów uwodnionych zaleca się stosowanie beczek lub kanistrów z tworzywa sztucznego.
		nie rzadziej niż co 72 h	pojemniki lub worki jednorazowego użycia koloru <b>innego</b> niż żółty i czerwony**	Opis: <b>ODPADY MEDYCZNE + etykieta</b> (zgodna z wymaganiami dla etykiety)	tak długo jak pozwalają na to ich właściwości, jednak nie dłużej niż 30 dni	** zaleca się sztywne pojemniki, szczególnie w przypadku odpadów o ostrych krawędziach lub odpadów uwodnionych. Do gromadzenia odpadów uwodnionych zaleca się stosowanie beczek lub kanistrów z tworzywa sztucznego.

UWAGA! Jeżeli brudownik lub pomieszczenie porządkowe **NIE spełnia** wymagań określonych w § 7 ust. 2 rozporządzenia, odpady medyczne należy przekazać do właściwego pomieszczenia wstępnego magazynowania odpadów codziennie (także w soboty i dni świąteczne) na koniec dnia pracy lub, gdy laboratorium pracuje w systemie całodobowym, co najmniej 1 raz dziennie. Jednocześnie **NIE zaleca się** składowania odpadów medycznych wysoce zakaźnych.