

Warszawa, dnia 1 września 2015 r.

Poz. 1277

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA GOSPODARKI¹⁾**

z dnia 16 lipca 2015 r.

w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach^{2), 3)}

Na podstawie art. 118 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.⁴⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) odpady obojętne, dla których podstawową charakterystykę odpadów sporządza się bez przeprowadzania badań, o których mowa w art. 110 ust. 2 pkt 1 lit. h ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, zwanej dalej „ustawą”;
- 2) kryteria dopuszczenia odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu;
- 3) zakres badań, o których mowa w art. 117 ust. 1 ustawy.

§ 2. Wykaz odpadów obojętnych, dla których podstawową charakterystykę odpadów sporządza się bez przeprowadzania badań, o których mowa w art. 110 ust. 2 pkt 1 lit. h ustawy, jest określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 3. 1. Zakres badań oraz kryteria dopuszczania odpadów obojętnych do składowania na składowisku odpadów obojętnych są określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

2. Zakres badań oraz kryteria dopuszczania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, które nie stanowią odpadów komunalnych, do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, są określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

3. Zakres badań oraz kryteria dopuszczania odpadów o kodach 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 12 12 oraz z grupy 20 do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne są określone w załączniku nr 4 do rozporządzenia.

4. Zakres badań oraz kryteria dopuszczania odpadów niebezpiecznych do składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych są określone w załączniku nr 5 do rozporządzenia.

¹⁾ Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej – gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 września 2014 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. poz. 1252).

²⁾ Przepisy niniejszego rozporządzenia wdrażają postanowienia decyzji Rady nr 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiającej kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz. Urz. WE L 11 z 16.01.2003, str. 27; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314).

³⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 27 października 2014 r. pod numerem 2014/0519/PL, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża dyrektywę 98/34/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w dziedzinie norm i przepisów technicznych oraz zasad dotyczących usług społeczeństwa informacyjnego (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998, str. 37, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 20, str. 337, z późn. zm.).

⁴⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2013 r. poz. 888 i 1238, z 2014 r. poz. 695, 1101 i 1322 oraz z 2015 r. poz. 87, 122, 933 i 1045.

5. Zakres badań oraz kryteria dopuszczania stałych, niewchodzących w reakcje odpadów niebezpiecznych do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne są określone w załączniku nr 6 do rozporządzenia.

§ 4. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, z wyjątkiem § 3 ust. 3, który wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2016 r.⁵⁾

Minister Gospodarki: *wz. J. Pietrewicz*

⁵⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. poz. 38), które traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia na podstawie art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, 888 i 1238, z 2014 r. poz. 695, 1101 i 1322 oraz z 2015 r. poz. 87, 122, 933 i 1045).

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 16 lipca 2015 r. (poz. 1277)

Załącznik nr 1

**WYKAZ ODPADÓW OBOJĘTNYCH, DLA KTÓRYCH PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĘ ODPADÓW
SPORZĄDZA SIĘ BEZ PRZEPROWADZANIA BADAŃ, O KTÓRYCH MOWA
W ART. 110 UST. 2 PKT 1 LIT. H USTAWY**

Kod odpadu	Wyszczególnienie	Ograniczenia
1011 03	Odpady materiałów z włókna szklanego	Wyłącznie bez spoiwa organicznego
1501 07	Opakowania ze szkła	–
1701 01	Beton	Tylko wybrane odpady budowlane i rozbiórkowe*
1701 02	Cegły	Tylko wybrane odpady budowlane i rozbiórkowe*
1701 03	Płytki i ceramika	Tylko wybrane odpady budowlane i rozbiórkowe*
1701 07	Mieszanki betonu, cegieł, płytek i ceramiki	Tylko wybrane odpady budowlane i rozbiórkowe*
1702 02	Szkło	–
1705 04	Gleba i kamienie	Oprócz warstwy uprawnej, torfu; oprócz ziemi i kamieni z miejsc skażonych
1912 05	Szkło	–
2001 02	Szkło	Wyłącznie szkło gromadzone oddzielnie
2002 02	Gleba i kamienie	Wyłącznie odpady ogrodowe i parkowe; oprócz warstwy uprawnej, torfu

* Wybrane odpady budowlane i rozbiórkowe: z niską zawartością innego rodzaju materiałów (jak metale, tworzywa sztuczne, ziemia, odpady organiczne, drewno, guma itp.):

- żadne odpady budowlane zanieczyszczone niebezpiecznymi substancjami nieorganicznymi lub organicznymi, np. ze względu na proces produkcyjny przy pracach budowlanych, skażenie gleby, składowanie i stosowanie pestycydów lub innych substancji niebezpiecznych itd., chyba że zostało w sposób jasny wykazane, że rozbiórka konstrukcji nie była znacznie zanieczyszczona,
- żadne odpady budowlane, poddane obróbce, pokryte lub malowane materiałami ze znaczną zawartością substancji niebezpiecznych.

Załącznik nr 2

**ZAKRES BADAŃ ORAZ KRYTERIA DOPUSZCZANIA ODPADÓW OBOJĘTNYCH DO SKŁADOWANIA
NA SKŁADOWISKU ODPADÓW OBOJĘTNYCH**

1. Kryteria dopuszczania odpadów obojętnych do składowania na składowisku odpadów obojętnych obejmują:

- 1) dopuszczalne graniczne wartości wymywania;
- 2) parametry dodatkowe.

2. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania wyznacza się przy stosunku cieczy do fazy stałej 10 (test podstawowy) lub 2 (test pomocniczy) l/kg całkowitej zawartości składników, przy czym test pomocniczy wykonuje się w przypadku braku możliwości przeprowadzenia testu podstawowego.

Dopuszczalne graniczne wartości wymywania:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości wymywania*	
		ciecz/faza stała = 10 l/kg [mg/kg suchej masy] test podstawowy	ciecz/faza stała = 2 l/kg [mg/kg suchej masy] test pomocniczy
1	Arsen (As)	0,5	0,1
2	Bar (Ba)	20	7
3	Kadm (Cd)	0,04	0,03
4	Chrom całkowity (Cr)	0,5	0,2
5	Miedź (Cu)	2	0,9
6	Rtęć (Hg)	0,01	0,003
7	Molibden (Mo)	0,5	0,3
8	Nikiel (Ni)	0,4	0,2
9	Ołów (Pb)	0,5	0,2
10	Antymon (Sb)	0,06	0,02
11	Selen (Se)	0,1	0,06
12	Cynk (Zn)	4	2
13	Chlorki (Cl)	800	550
14	Fluorki (F)	10	4
15	Siarczany (SO ₄ ²⁻)**	1000	560
16	Wskaźnik fenolowy	1	0,5
17	Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)***	500	240
18	Stałe związki rozpuszczone (TDS)****	4000	2500

* Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków, z wyjątkiem składników DOC i TDS, uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli.

** Jeżeli odpad nie spełnia wartości podanych dla siarczanów, można mimo to uznać go za spełniający kryteria przyjęcia, jeżeli odciek nie przekracza żadnej z następujących wartości: 1500 mg/l dla próby perkolacji przy L/S = 0,1 l/kg i 6000 mg/kg przy L/S = 10 l/kg. Będzie konieczne zastosowanie próby perkolacji dla określenia wartości dopuszczalnej przy L/S = 0,1 l/kg w stanie równowagi początkowej, natomiast wartość dopuszczalna przy L/S = 10 l/kg może być określona w porcjowej próbie odcieku lub w próbie perkolacji w warunkach zbliżonych do równowagi miejscowej.

*** Jeżeli odpad nie spełnia wartości podanych dla DOC przy jego własnej wartości pH, może być badany alternatywnie przy L/S = 10 l/kg oraz pH między 7,5 a 8,0. Odpad może zostać uznany za spełniający kryteria przyjęcia dla DOC, jeżeli wynik tego badania nie przekracza 500 mg/kg.

**** Wartości dla stałych związków rozpuszczonych (TDS) mogą być stosowane zamiennie dla wartości siarczanów i chlorków.

Parametry dodatkowe:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości mg/kg suchej masy
1	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	30 000
2	Benzen, toluen, etylobenzen i ksyleny (BTEX)	6
3	Olej mineralny (C10 do C40)	500
4	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (PAH)	1
5	PCB (dwufenyle polichlorkowe, 7 pierwiastków)	1

Załącznik nr 3

**ZAKRES BADAŃ ORAZ KRYTERIA DOPUSZCZANIA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE
I OBOJĘTNE, KTÓRE NIE STANOWIĄ ODPADÓW KOMUNALNYCH, DO SKŁADOWANIA
NA SKŁADOWISKU ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE**

1. Kryteria dopuszczania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, które nie stanowią odpadów komunalnych, do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne obejmują dopuszczalne graniczne wartości wymywania.

2. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania dla odpadów ziarnistych o małych wymiarach poszczególnych elementów, przeznaczonych do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, wyznacza się przy stosunku cieczy do fazy stałej 10 (test podstawowy) lub 2 (test pomocniczy) l/kg całkowitej zawartości składników, przy czym test pomocniczy wykonuje się w przypadku braku możliwości przeprowadzenia testu podstawowego.

3. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania dla odpadów monolitycznych o dużych wymiarach poszczególnych elementów wyznacza się zgodnie z testem podstawowym.

4. Składowanie odpadów innych niż niebezpieczne na bazie gipsu odbywa się wyłącznie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w kwaterach, w których nie składowane są odpady ulegające biodegradacji. Do odpadów innych niż ulegające biodegradacji, o których mowa w zdaniu poprzednim, stosuje się wymagania dotyczące rozpuszczonego węgla organicznego i ogólnego węgla organicznego, określone w załączniku nr 6 do rozporządzenia.

Dopuszczalne graniczne wartości wymywania:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości wymywania*	
		ciecz/faza stała = 10 l/kg [mg/kg suchej masy] test podstawowy	ciecz/faza stała = 2 l/kg [mg/kg suchej masy] test pomocniczy
1	Arsen (As)	2	0,4
2	Bar (Ba)	100	30
3	Kadm (Cd)	1	0,6
4	Chrom całkowity (Cr)	10	4
5	Miedź (Cu)	50	25
6	Rtęć (Hg)	0,2	0,05
7	Molibden (Mo)	10	5
8	Nikiel (Ni)	10	5
9	Ołów (Pb)	10	5
10	Antymon (Sb)	0,7	0,2
11	Selen (Se)	0,5	0,3
12	Cynk (Zn)	50	25
13	Chlorki (Cl ⁻)**	15 000	10 000
14	Fluorki (F ⁻)	150	60
15	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	20 000	10 000
16	Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)***	800	380
17	Stałe związki rozpuszczone (TDS)****	60 000	40 000

* Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków, z wyjątkiem składników DOC i TDS, uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli.

- ** Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów z produkcji sody oraz soli warzonej uznaje się za spełnione, jeżeli nie przekraczają 185 000 mg/kg (test podstawowy).
- *** Jeżeli odpad nie spełnia wartości podanych dla DOC przy jego własnej wartości pH, może być badany alternatywnie przy $L/S = 10$ l/kg oraz pH między 7,5 a 8,0. Odpad może zostać uznany za spełniający kryteria przyjęcia dla DOC, jeżeli wynik tego badania nie przekracza 800 mg/kg.
- Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku:
- 1) odpadów o kodzie 19 05 99 wytwarzanych w procesach biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizat) spełniających wymagania określone dla tych odpadów przez ministra właściwego do spraw środowiska na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
 - 2) odpadów z produkcji celulozowo-papierniczej, składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków
- uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli.
- **** Wartości dla stałych związków rozpuszczonych (TDS) mogą być stosowane zamiennie dla wartości siarczanów i chlorków. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów z produkcji chemii nieorganicznej składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów z produkcji sody oraz soli warzonej uznaje się za spełnione, jeżeli nie przekraczają 380 000 mg/kg (test podstawowy).

Załącznik nr 4

ZAKRES BADAŃ ORAZ KRYTERIA DOPUSZCZANIA ODPADÓW O KODACH 19 08 05, 19 08 12,
19 08 14, 19 12 12 ORAZ Z GRUPY 20 DO SKŁADOWANIA NA SKŁADOWISKU ODPADÓW
INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości
1	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	5% suchej masy
2	Strata przy prażeniu (LOI)	8% suchej masy*
3	Ciepło spalania	6 MJ/kg suchej masy

* Dla odpadów o kodzie 19 08 14 pochodzących z produkcji chemii nieorganicznej dopuszczalne graniczne wartości straty przy prażeniu (LOI) uznaje się za spełnione, jeżeli nie przekraczają 30% suchej masy.

**ZAKRES BADAŃ ORAZ KRYTERIA DOPUSZCZANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH
DO SKŁADOWANIA NA SKŁADOWISKU ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH**

1. Kryteria dopuszczania odpadów niebezpiecznych do składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych obejmują:

- 1) dopuszczalne graniczne wartości wymywania;
- 2) parametry dodatkowe.

2. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania dla odpadów ziarnistych o małych wymiarach poszczególnych elementów wyznacza się przy stosunku cieczy do fazy stałej 10 (test podstawowy) lub 2 (test pomocniczy) l/kg całkowitej zawartości składników, przy czym test pomocniczy wykonuje się w przypadku braku możliwości przeprowadzenia testu podstawowego.

3. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania dla odpadów monolitycznych o dużych wymiarach poszczególnych elementów wyznacza się zgodnie z testem podstawowym.

Dopuszczalne graniczne wartości wymywania:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości wymywania*	
		ciecz/faza stała = 10 l/kg [mg/kg suchej masy] test podstawowy	ciecz/faza stała = 2 l/kg [mg/kg suchej masy] test pomocniczy
1	Arsen (As)	25	6
2	Bar (Ba)	300	100
3	Kadm (Cd)	5	3
4	Chrom całkowity (Cr)	70	25
5	Miedź (Cu)	100	50
6	Rtęć (Hg)	2	0,5
7	Molibden (Mo)	30	20
8	Nikiel (Ni)	40	20
9	Ołów (Pb)	50	25
10	Antymon (Sb)	5	2
11	Selen (Se)	7	4
12	Cynk (Zn)	200	90
13	Chlorki (Cl ⁻)	25 000	17 000
14	Fluorki (F ⁻)	500	200
15	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	50 000	25 000
16	Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)**	1000	480
17	Stałe związki rozpuszczone (TDS)***	100 000	70 000

* Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków, z wyjątkiem składników DOC i TDS, uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli.

** Jeżeli odpad nie spełnia wartości podanych dla DOC przy jego własnej wartości pH, może być badany alternatywnie przy L/S = 10 l/kg oraz pH między 7,5 a 8,0. Odpad może zostać uznany za spełniający kryteria przyjęcia dla DOC, jeżeli wynik tego badania nie przekracza 1000 mg/kg.

*** Wartości dla stałych związków rozpuszczonych (TDS) mogą być stosowane zamiennie dla wartości siarczanów i chlorków.

Parametry dodatkowe:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości
1	Strata przy prażeniu (LOI)	10% suchej masy
2	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	6% suchej masy
3	Zdolność do neutralizacji kwasów (ANC)	do określenia celem uzyskania pH 7

Załącznik nr 6

**ZAKRES BADAŃ ORAZ KRYTERIA DOPUSZCZANIA STAŁYCH, NIEWCHODZĄCYCH W REAKCJE
ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH DO SKŁADOWANIA NA SKŁADOWISKU ODPADÓW INNYCH NIŻ
NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE**

1. Kryteria dopuszczania stałych, niewchodzących w reakcje odpadów niebezpiecznych do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne obejmują:

- 1) dopuszczalne graniczne wartości wymywania;
- 2) parametry dodatkowe.

2. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania dla stabilnych i niereaktywnych¹⁾ odpadów ziarnistych o małych wymiarach poszczególnych elementów wyznacza się przy stosunku cieczy do fazy stałej 10 (test podstawowy) lub 2 (test pomocniczy) l/kg całkowitej zawartości składników, przy czym test pomocniczy wykonuje się w przypadku braku możliwości przeprowadzenia testu podstawowego.

3. Dopuszczalne graniczne wartości wymywania dla stabilnych i niereaktywnych odpadów monolitycznych o dużych wymiarach poszczególnych elementów wyznacza się zgodnie z testem podstawowym.

Dopuszczalne graniczne wartości wymywania:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości wymywania*	
		ciecz/faza stała = 10 l/kg [mg/kg suchej masy] test podstawowy	ciecz/faza stała = 2 l/kg [mg/kg suchej masy] test pomocniczy
1	Arsen (As)	2	0,4
2	Bar (Ba)	100	30
3	Kadm (Cd)	1	0,6
4	Chrom całkowity (Cr)	10	4
5	Miedź (Cu)	50	25
6	Rtęć (Hg)	0,2	0,05
7	Molibden (Mo)	10	5
8	Nikiel (Ni)	10	5
9	Ołów (Pb)	10	5
10	Antymon (Sb)	0,7	0,2
11	Selen (Se)	0,5	0,3
12	Cynk (Zn)	50	25
13	Chlorki (Cl ⁻)	15 000	10 000
14	Fluorki (F ⁻)	150	60
15	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	20 000	10 000
16	Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)**	800	380
17	Stałe związki rozpuszczone (TDS)***	60 000	40 000

* Dopuszczalne graniczne wartości wymywania w przypadku odpadów składowanych na składowiskach wyposażonych w systemy gromadzenia odcieków kierowanych następnie do oczyszczalni ścieków, z wyjątkiem składników DOC i TDS, uznaje się za spełnione w przypadku wartości wyższych niż określone w tabeli.

** Jeżeli odpad nie spełnia wartości podanych dla DOC przy jego własnej wartości pH, może być badany alternatywnie przy L/S = 10 l/kg oraz pH między 7,5 a 8,0. Odpad może zostać uznany za spełniający kryteria przyjęcia dla DOC, jeżeli wynik tego badania nie przekracza 800 mg/kg.

*** Wartości dla stałych związków rozpuszczonych (TDS) mogą być stosowane zamiennie dla wartości siarczanów i chlorków.

Parametry dodatkowe:

Lp.	Zakres badań	Dopuszczalne graniczne wartości
1	Ogólny węgiel organiczny (TOC)	5% suchej masy
2	pH	minimum 6
3	Zdolności do neutralizacji kwasów (ANC)	do określenia celem uzyskania pH 7

- ¹⁾ Stabilność i niereaktywność odpadu oznacza, że jego podatność na wymywanie nie ulega zmianie w dłuższej perspektywie czasu w warunkach składowiska i przewidywalnych wypadkach:
- w samych odpadach (np. poprzez biodegradację),
 - pod wpływem długotrwałe oddziaływających warunków otoczenia (np. woda, powietrze, temperatura, ograniczenia mechaniczne),
 - na skutek oddziaływania innych odpadów (w tym produktów odpadowych, takich jak: substancje wymywane, eluaty i gazy).