

Warszawa, dnia 13 listopada 2024 r.

Poz. 1657

**ROZPORZĄDZENIE  
MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA<sup>1)</sup>**

z dnia 31 października 2024 r.

**zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi**

Na podstawie art. 101a ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, 834, 1089 i 1222) zarządza się, co następuje:

**§ 1.** W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. poz. 1395) wprowadza się następujące zmiany:

1) w § 3:

a) w ust. 4 wprowadzenie do wyliczenia otrzymuje brzmienie:

„Jeżeli dla danego terenu uchwalono lub zmieniono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na podstawie uchwały o przystąpieniu do sporządzania lub zmiany planu miejscowego podjętej przed dniem 24 grudnia 2021 r., grupy gruntów wydzielone w oparciu o sposób ich użytkowania na danym terenie określa się zgodnie z przeznaczeniem terenu wskazanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając oznaczenia określone w przepisach wydanych na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130) obowiązujących przed dniem 24 grudnia 2021 r., w następujący sposób:”

b) po ust. 4 dodaje się ust. 4a w brzmieniu:

„4a. Jeżeli dla danego terenu uchwalono lub zmieniono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na podstawie uchwały o przystąpieniu do sporządzania lub zmiany planu miejscowego podjętej od dnia 24 grudnia 2021 r., grupy gruntów wydzielone w oparciu o sposób ich użytkowania na danym terenie określa się zgodnie z przeznaczeniem terenu wskazanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając oznaczenia określone w przepisach wydanych na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym obowiązujących od dnia 24 grudnia 2021 r., w następujący sposób:

1) grupa gruntów I:

- a) teren zabudowy mieszkaniowej, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu M,
- b) teren usług, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu U,
- c) teren zabudowy związanej z rolnictwem, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu RZ,
- d) teren zieleni urządzonej, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu ZP,
- e) teren plaży, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu ZB,
- f) teren cmentarza, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu C,
- g) teren niesklasyfikowany, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu N,
- h) teren wodociągów, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IW;

---

<sup>1)</sup> Minister Klimatu i Środowiska kieruje działem administracji rządowej – klimat, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2023 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Klimatu i Środowiska (Dz. U. poz. 2726).

- 2) grupa gruntów II:
    - a) teren rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu RN,
    - b) teren akwakultury i obsługi rybactwa, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu RA,
    - c) teren ogrodów działkowych, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu ZD;
  - 3) grupa gruntów III:
    - a) teren lasu, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu L,
    - b) teren zieleni naturalnej, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu ZN;
  - 4) grupa gruntów IV:
    - a) teren produkcji, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu P,
    - b) teren górnictwa i wydobywania, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu G,
    - c) teren komunikacji, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu K,
    - d) teren elektroenergetyki, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IE,
    - e) teren telekomunikacji, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IT,
    - f) teren gazownictwa, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IG,
    - g) teren obsługi produktów naftowych, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IN,
    - h) teren kanalizacji, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IK,
    - i) teren ciepłownictwa, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IC,
    - j) teren gospodarowania odpadami, oznaczony symbolem klasy przeznaczenia terenu IO.”,
- c) ust. 5 otrzymuje brzmienie:
- „5. Obszary poddane ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087, 1089 i 1473), w szczególności tereny ujęć wody i strefy ochronne ujęć wody obejmujące teren ochrony bezpośredniej tych ujęć, zalicza się do grupy gruntów I bez względu na oznaczenie w ewidencji gruntów i budynków lub w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.”;
- 2) w § 4 w pkt 2 w lit. b wyrazy „ $R < 1 \times 10^{-5}$ ” zastępuje się wyrazami „ $R < 1 \times 10^{-6}$ ”;
  - 3) w § 8:
    - a) ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Etap trzeci identyfikacji terenu zanieczyszczonego obejmuje zebranie oraz analizę dostępnych źródeł informacji istotnych dla oceny zagrożenia zanieczyszczeniem gleby lub ziemi na danym terenie oraz dostępnych i aktualnych badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko z listy ustalonej na etapie drugim.”,
    - b) w ust. 2 w pkt 8 kropkę zastępuje się średnikiem i dodaje się pkt 9 w brzmieniu:

„9) inne źródła informacji pozwalające ocenić zagrożenie zanieczyszczenia gleby lub ziemi na danym terenie.”;
  - 4) w § 9 w ust. 1:
    - a) pkt 4 otrzymuje brzmienie:

„4) określenie schematu lokalizacji punktów pobierania próbek gleby i ziemi dla głębokości przekraczającej 0,25 m ppt, indywidualnie dla danego terenu, uwzględniając informacje, o których mowa w pkt 1 i 2, oraz zgodnie z przedziałami określonymi w pkt 5 lit. b i c;”,
    - b) w pkt 7 w lit. a tiret drugie otrzymuje brzmienie:

„– wodoprzepuszczalności gleby lub ziemi w próbkach jednorodnych litologicznie, z głębokości przekraczającej 0,25 m ppt, z wyjątkiem przypadków, gdy zawartość substancji powodującej ryzyko nie przekracza dopuszczalnej zawartości substancji powodującej ryzyko określonej dla wartości współczynnika filtracji wyższej lub równej  $1 \times 10^{-7}$  m/s;”;
  - 5) w § 10 w ust. 1:
    - a) pkt 1 otrzymuje brzmienie:

„1) określeniu indywidualnie dla danego terenu schematu lokalizacji punktów pobierania próbek pojedynczych oraz głębokości ich pobierania ze wskazaniem miąższości każdej pobieranej warstwy – w celu wyznaczenia zasięgu występowania zanieczyszczenia substancjami powodującymi ryzyko, których występowanie zostało potwierdzone w badaniach wstępnych, o których mowa w § 9 ust. 1;”,

- b) pkt 3 otrzymuje brzmienie:
- „3) pobraniu próbek zgodnie z określonym schematem lokalizacji punktów pobierania próbek pojedynczych oraz na określonych głębokościach;”;
- c) w pkt 7 lit. h otrzymuje brzmienie:
- „h) stwierdzonym zanieczyszczeniu, którego zasięg zostanie:
- naniesiony na mapie zasadniczej albo, w przypadku braku takiej mapy, na mapie ewidencyjnej oraz
  - wskazany przez podanie wykazu współrzędnych określonych z wykorzystaniem systemu nawigacji satelitarnej (GPS), wyznaczających granice obszaru występowania zanieczyszczenia gleby lub ziemi w obowiązującym państwowym systemie odniesień przestrzennych;”;
- 6) w § 13 w ust. 2 w pkt 1 lit. c otrzymuje brzmienie:
- „c) dostępnych źródeł informacji istotnych dla oceny zagrożenia zanieczyszczeniem gleby lub ziemi na danym terenie oraz dostępnych i aktualnych badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko, o których mowa w § 8 ust. 1;”;
- 7) załącznik nr 1 do rozporządzenia otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszego rozporządzenia.

**§ 2. 1. Do postępowań w sprawach:**

- 1) ustalenia planu remediacji na podstawie art. 101l ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, nałożenia obowiązku przeprowadzenia remediacji na podstawie art. 101m ust. 1 pkt 2 tej ustawy albo określenia zakresu udostępnienia powierzchni ziemi oraz ustalenia planu remediacji na podstawie art. 101o ust. 2 tej ustawy,
  - 2) uzgodnienia warunków przeprowadzenia działań naprawczych na podstawie art. 13 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187), nałożenia obowiązku przeprowadzenia działań zapobiegawczych lub naprawczych na podstawie art. 15 ust. 1 pkt 2 tej ustawy albo określenia zakresu udostępnienia powierzchni ziemi przez władającego powierzchnią ziemi oraz zakresu i sposobu przeprowadzenia działań zapobiegawczych lub naprawczych oraz terminu ich rozpoczęcia i zakończenia na podstawie art. 17 ust. 2 tej ustawy
- wszczętych i niezakończonych decyzją ostateczną przed dniem wejścia w życie § 1 pkt 1 niniejszego rozporządzenia stosuje się przepisy rozporządzenia zmienianego w § 1 w brzmieniu obowiązującym przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, z wyjątkiem § 3 ust. 4 i 5 rozporządzenia zmienianego w § 1, które stosuje się w brzmieniu nadanym niniejszym rozporządzeniem, oraz stosuje się § 3 ust. 4a rozporządzenia zmienianego w § 1.

2. Do postępowań w sprawach, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, wszczętych i niezakończonych decyzją ostateczną przed dniem wejścia w życie § 1 pkt 2–7 niniejszego rozporządzenia stosuje się przepisy rozporządzenia zmienianego w § 1 w brzmieniu obowiązującym przed dniem wejścia w życie § 1 pkt 2–7 niniejszego rozporządzenia.

**§ 3.** Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, z wyjątkiem § 1 pkt 2–7, które wchodzi w życie po upływie 6 miesięcy od dnia ogłoszenia.

Minister Klimatu i Środowiska: *P. Hennig-Kloska*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska  
z dnia 31 października 2024 r. (Dz. U. poz. 1657)

**SUBSTANCJE POWODUJĄCE RYZYKO SZCZEGÓLNIE ISTOTNE DLA OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI,  
ICH DOPUSZCZALNE ZAWARTOŚCI W GLEBIE ORAZ DOPUSZCZALNE ZAWARTOŚCI W ZIEMI,  
ZRÓŻNICOWANE DLA POSZCZEGÓLNYCH WŁAŚCIWOŚCI GLEBY ORAZ GRUP GRUNTÓW,  
WYDZIELONYCH W OPARCIU O SPOSÓB ICH UŻYTKOWANIA**

1. Substancje powodujące ryzyko szczególnie istotne dla ochrony powierzchni ziemi oraz dopuszczalne zawartości tych substancji w glebie [mg/kg suchej masy części ziemistej gleby ( $\leq 2$  mm)<sup>1)</sup>], określone dla głębokości 0–0,25 m ppt, z podziałem uwzględniającym grupy gruntów, wydzielone w oparciu o sposób ich użytkowania, oraz podgrupy gruntów wydzielone w oparciu o właściwości gleby określone dla grupy gruntów II

Lp.	Substancja	Dopuszczalne zawartości substancji powodujących ryzyko z podziałem na grupy i podgrupy gruntów					
		I	II			III	IV
<b>I. METALE I METALOID</b>							
		Podgrupa gruntów					
			II-1	II-2	II-3		
1	Arsen (As)	25	10	20	50	50	100
2	Bar (Ba)	400	200	400	600	1000	1500
3	Chrom (Cr)	200	150	300	500	500	1000
4	Cyna (Sn)	20	10	20	40	100	350
5	Cynk (Zn)	500	300	500	1000	1000	2000
6	Kadm (Cd)	2	2	3	5	10	15
7	Kobalt (Co)	50	20	30	50	100	200
8	Miedź (Cu)	200	100	150	300	300	600
9	Molibden (Mo)	50	10	25	50	100	250
10	Nikiel (Ni)	150	100	150	300	300	500
11	Ołów (Pb)	200	100	250	500	500	600
12	Rtęć (Hg)	5	2	4	5	10	30
<b>II. ZANIECZYSZCZENIA NIEORGANICZNE</b>							
1	Cyjanki wolne	1	1			5	20
2	Cyjanki – związki kompleksowe	5	5			20	50
<b>III. WĘGLOWODORY</b>							
<b>III.A. BENZYNY I OLEJE</b>							
1	Suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn <sup>2)</sup>	1	1			50	500
2	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju <sup>3)</sup>	30	50			300	3000
<b>III.B. WĘGLOWODORY AROMATYCZNE</b>							
1	Benzen	0,1	0,1			10	100
2	Etylobenzen	0,1	0,1			10	100
3	Toluen	0,1	0,1			10	100
4	Ksyleny <sup>4)</sup>	0,1	0,1			10	100
5	Styren	0,1	0,1			6	60

III.C. WIELOPIERŚCIENIOWE WĘGLOWODORY AROMATYCZNE					
1	Naftalen	1	1	1	16
2	Antracen	1	1	1	20
3	Chryzen	1	1	1	20
4	Benzo(a)antracen	1	1	1	20
5	Dibenzo(a,h)antracen	0,2	0,5	0,7	3,2
6	Benzo(a)piren	0,2	0,5	0,7	3,2
7	Benzo(b)fluoranten	1	1	1	20
8	Benzo(k)fluoranten	1	1	1	20
9	Benzo(ghi)perylene	1	1	1	20
10	Indeno(1,2,3-c,d)piren	1	1	1	20
IV. WĘGLOWODORY CHLOROWANE					
1	Alifatyczne chlorowane <sup>5)</sup>	0,01	0,01	0,01	5
2	Dichloroeten	0,01	0,01	0,01	5
3	Trichloroeten	0,01	0,01	0,01	5
4	Tetrachloroeten	0,01	0,01	0,01	5
5	Chlorobenzeny pojedyncze <sup>6)</sup>	0,01	0,01	0,01	15
6	Chlorofenole pojedyncze <sup>7)</sup>	0,01	0,01	0,01	1
7	Chloronaftalen	0,01	0,01	0,01	1
8	PCB <sup>8)</sup>	0,02	0,02	0,02	2
V. ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN					
V.A. PESTYCYDY CHLOROORGANICZNE					
1	DDT/DDE/DDD <sup>9)</sup>	0,0025	0,12	0,025	0,25
2	Aldryna	0,0025	0,025	0,025	0,25
3	Dieldryna	0,04	0,005	0,005	0,5
4	Endryna	0,001	0,01	0,01	0,5
5	$\alpha$ -HCH <sup>10)</sup>	0,0025	0,025	0,025	1
6	$\beta$ -HCH <sup>10)</sup>	0,001	0,01	0,01	0,5
7	$\gamma$ -HCH <sup>10)</sup>	0,06	0,01	0,001	0,05
V.B. PESTYCYDY – ZWIĄZKI NIECHLOROWE					
1	Carbaryl	0,05	0,2	0,2	0,2
2	Carbofuran	0,05	0,2	0,2	0,2
3	Maneb	0,05	0,2	0,2	0,2
4	Atrazyna	0,005	0,05	0,05	0,05
VI. POZOSTAŁE ZANIECZYSZCZENIA					
1	Tetrahydrofuran	0,1	0,1	2	50
2	Pirydyna	0,1	0,1	2	30
3	Tetrahydrotiofen	0,1	0,1	2	60
4	Cykloheksan	0,1	0,1	5	80
5	Fenol	0,1	0,1	3	50
6	Krezole <sup>11)</sup>	0,1	0,1	3	50
7	Ftalany <sup>12)</sup>	0,1	0,1	10	60

## Objaśnienia:

- 1) Sucha masa części ziemistych gleby ( $\leq 2$  mm) – masa wysuszona w temperaturze 105 °C zgodnie z normą PN-ISO 11465 „Jakość gleby – Oznaczanie zawartości suchej masy gleby i wody w glebie w przeliczeniu na suchą masę gleby – Metoda wagowa”. Oznaczenie właściwości fizykochemicznych gleby i ziemi oraz zawartości zanieczyszczeń wykonuje się we frakcjach ziemistych (o średnicach  $\leq 2$  mm), po oddzieleniu na sicie frakcji gruboziarnistych ( $> 2$  mm). W uzasadnionych przypadkach, gdy istnieje przypuszczenie, że frakcje gruboziarniste mogą być źródłem zanieczyszczenia, należy oddzielnie poddać je analizie.
  - 2) Suma wszystkich węglowodorów stanowiących frakcję benzyn: alifatycznych, naftenowych i aromatycznych zawierających w cząsteczce od 6 do 12 atomów węgla, z uwzględnieniem węglowodorów monoaromatycznych BTEX (benzenu, toluenu, etylobenzenu i ksylenów).
  - 3) Suma wszystkich węglowodorów stanowiących frakcję oleju: alifatycznych, naftenowych i aromatycznych zawierających w cząsteczce od 12 do 35 atomów węgla i powyżej, z uwzględnieniem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA.
  - 4) Ortoksylen, metaksylen, paraksylen.
  - 5) Indywidualne związki: dichlorometan, trichlorometan, tetrachlorometan, chloroetan, 1,2-dichloroetan, 1,1,2-trichloroetan, 1,1,2,2-tetrachloroetan.
  - 6) Monochlorobenzen, dichlorobenzeny, trichlorobenzeny, tetrachlorobenzeny, pentachlorobenzen i heksachlorobenzen.
  - 7) Monochlorofenole (suma), dichlorofenole (suma), trichlorofenole (suma), tetrachlorofenole (suma) i pentachlorofenol.
  - 8) Podane wartości progowe dotyczą każdego ze związków z grupy PCB, a w szczególności: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180.
  - 9) W znaczeniu DDT i jego metabolity, to jest: DDT[1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorofenylo)etan], DDD[1,1-dichloro-2,2-bis(chlorofenylo)etylen] i DDE[1,1-dichloro-2,2-bis(p-chlorofenylo)etan].
  - 10) HCH odpowiednio alfa, beta, gamma, w znaczeniu – 1,2,3,4,5,6-heksachlorocykloheksan.
  - 11) Indywidualne izomery krezolu: ortokrezolu, metakrezolu, parakrezolu.
  - 12) Indywidualne związki: ftalan dietylu, ftalan di-2-etyloheksylu, ftalan butylu-benzylu, ftalan di-izo-butylu, ftalan di-n-butylu.
2. Substancje powodujące ryzyko szczególnie istotne dla ochrony powierzchni ziemi oraz dopuszczalne zawartości tych substancji w glebie i dopuszczalne zawartości tych substancji w ziemi [mg/kg suchej masy części ziemistych gleby ( $\leq 2$  mm)<sup>1)</sup>], określone dla głębokości przekraczającej 0,25 m ppt, z podziałem uwzględniającym grupy gruntów, wydzielone w oparciu o sposób ich użytkowania, oraz wodoprzepuszczalność gleby i ziemi

Lp.	Substancja	Dopuszczalne zawartości substancji powodujących ryzyko z podziałem na grupy gruntów oraz wodoprzepuszczalność gleby i ziemi <sup>2)</sup>			
		I, II, III		IV	
		Wartość wyższa lub równa $1 \times 10^{-7}$ m/s	Wartość niższa niż $1 \times 10^{-7}$ m/s	Wartość wyższa lub równa $1 \times 10^{-7}$ m/s	Wartość niższa niż $1 \times 10^{-7}$ m/s
<b>I. METALE I METALOID</b>					
1	Arsen (As)	20	50	25	100
2	Bar (Ba)	300	600	300	3000
3	Chrom (Cr)	300	500	300	800
4	Cyna (Sn)	30	50	40	300
5	Cynk (Zn)	300	500	300	3000
6	Kadm (Cd)	3	5	6	20
7	Kobalt (Co)	30	60	50	300
8	Miedź (Cu)	150	300	200	1000
9	Molibden (Mo)	25	50	30	200
10	Nikiel (Ni)	100	200	100	500
11	Ołów (Pb)	100	300	200	1000
12	Rtęć (Hg)	3	5	4	50
<b>II. ZANIECZYSZCZENIA NIEORGANICZNE</b>					
1	Cyjanki wolne	5	10	5	100
2	Cyjanki – związki kompleksowe	5	10	5	500

III. WĘGLOWODORY					
III.A. BENZYNY I OLEJE					
1	Suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn <sup>3)</sup>	50	500	50	750
2	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju <sup>4)</sup>	1000	3000	1000	3000
III.B. WĘGLOWODORY AROMATYCZNE					
1	Benzen	1	25	3	150
2	Etylobenzen	1	75	10	250
3	Toluen	1	75	5	230
4	Ksyleny <sup>5)</sup>	1	35	5	150
5	Styren	1	5	2	100
III.C. WIELOPIERŚCIENIOWE WĘGLOWODORY AROMATYCZNE					
1	Naftalen	5	20	10	40
2	Antracen	5	20	10	40
3	Chryzen	5	20	10	40
4	Benzo(a)antracen	5	20	10	40
5	Dibenzo(a,h)antracen	5	20	5	20
6	Benzo(a)piren	5	20	5	40
7	Benzo(b)fluoranten	5	20	5	20
8	Benzo(k)fluoranten	5	20	5	20
9	Benzo(ghi)perylen	5	20	5	100
10	Indeno(1,2,3-c,d)piren	5	20	5	20
IV. WĘGLOWODORY CHLOROWANE					
1	Alifatyczne chlorowane <sup>6)</sup>	0,1	5	1	20
2	Dichloroeten	0,1	5	0,1	5
3	Trichloroeten	0,1	5	0,1	5
4	Tetrachloroeten	0,1	5	0,1	5
5	Chlorobenzeny pojedyncze <sup>7)</sup>	0,1	2	0,5	10
6	Chlorofenole pojedyncze <sup>8)</sup>	0,1	1	0,2	5
7	Chloronaftalen	0,1	1	0,1	1
8	PCB <sup>9)</sup>	0,1	2	0,5	5
V. ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN					
V.A. PESTYCYDY CHLOROORGANICZNE					
1	DDT/DDE/DDD <sup>10)</sup>	0,025	4	0,025	4
2	Aldryna	0,025	4	0,025	4
3	Dieldryna	0,005	4	0,005	4
4	Endryna	0,01	2	0,01	4
5	$\alpha$ -HCH <sup>11)</sup>	0,025	4	0,025	4
6	$\beta$ -HCH <sup>11)</sup>	0,01	2	0,01	2
7	$\gamma$ -HCH <sup>11)</sup>	0,001	0,5	0,001	0,5

V.B. PESTYCYDY – ZWIĄZKI NIECHLOROWE					
1	Carbaryl	0,1	5	0,1	5
2	Carbofuran	0,1	2	0,1	2
3	Maneb	0,1	35	0,1	35
4	Atrazyna	0,005	5	0,005	6
VI. POZOSTAŁE ZANIECZYSZCZENIA					
1	Tetrahydrofuran	0,1	1	2	40
2	Pirydyna	0,1	1	1	20
3	Tetrahydrotiofen	0,1	1	2	50
4	Cykloheksan	0,1	1	5	80
5	Fenol	0,1	1	3	100
6	Krezole <sup>12)</sup>	0,1	1	3	100
7	Ftalany <sup>13)</sup>	0,1	5	10	60

## Objaśnienia:

- <sup>1)</sup> Sucha masa części ziemistych gleby ( $\leq 2$  mm) – masa wysuszona w temperaturze 105 °C zgodnie z normą PN-ISO 11465 „Jakość gleby – Oznaczanie zawartości suchej masy gleby i wody w glebie w przeliczeniu na suchą masę gleby – Metoda wagowa”. Oznaczenie właściwości fizykochemicznych gleby i ziemi oraz zawartości zanieczyszczeń wykonuje się we frakcjach ziemistych (o średnicach  $\leq 2$  mm), po oddzieleniu na sicie frakcji gruboziarnistych ( $> 2$  mm). W uzasadnionych przypadkach, gdy istnieje przypuszczenie, że frakcje gruboziarniste mogą być źródłem zanieczyszczenia, należy oddzielnie poddać je analizie.
- <sup>2)</sup> Wodoprzepuszczalność gleby i ziemi określa się wartością współczynnika filtracji.
- <sup>3)</sup> Suma wszystkich węglowodorów stanowiących frakcję benzyn: alifatycznych, naftenowych i aromatycznych zawierających w cząsteczce od 6 do 12 atomów węgla, z uwzględnieniem węglowodorów monoaromatycznych BTEX (benzenu, toluenu, etylobenzenu i ksylenów).
- <sup>4)</sup> Suma wszystkich węglowodorów stanowiących frakcję oleju: alifatycznych, naftenowych i aromatycznych zawierających w cząsteczce od 12 do 35 atomów węgla i powyżej, z uwzględnieniem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA.
- <sup>5)</sup> Ortoksylen, metaksylen, paraksylen.
- <sup>6)</sup> Indywidualne związki: dichlorometan, trichlorometan, tetrachlorometan, chloroetan, 1,2-dichloroetan, 1,1,2-trichloroetan, 1,1,2,2-tetrachloroetan.
- <sup>7)</sup> Monochlorobenzen, dichlorobenzeny, trichlorobenzeny, tetrachlorobenzeny, pentachlorobenzen i heksachlorobenzen.
- <sup>8)</sup> Monochlorofenole (suma), dichlorofenole (suma), trichlorofenole (suma), tetrachlorofenole (suma) i pentachlorofenol.
- <sup>9)</sup> Podane wartości progowe dotyczą każdego ze związków z grupy PCB, a w szczególności: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180.
- <sup>10)</sup> W znaczeniu DDT i jego metabolity, to jest: DDT[1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorofenylo)etan], DDD[1,1-dichloro-2,2-bis(chlorofenylo)etylen] i DDE[1,1-dichloro-2,2-bis(p-chlorofenylo)etan].
- <sup>11)</sup> HCH odpowiednio alfa, beta, gamma, w znaczeniu – 1,2,3,4,5,6-heksachlorocykloheksan.
- <sup>12)</sup> Indywidualne izomery krezolu: ortokrezolu, metakrezolu, parakrezolu.
- <sup>13)</sup> Indywidualne związki: ftalan dietylu, ftalan di-2-etyloheksylu, ftalan butylu-benzylu, ftalan di-izo-butylu, ftalan di-n-butylu.