

Lista akredytowanych działań prowadzonych w ramach zakresu elastycznego

Laboratorium Fizykochemiczne
Mysłowice, ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice

Wydanie 04 z 28.02.2025

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	<p>Stężenie lotnych związków chlorowcoorganicznych (VOX)</p> <p>Zakres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trichlorometan (chloroform) (1,0 – 250) µg/l - bromodichlorometan (1,0 – 250) µg/l - dibromochlorometan (1,0 – 250) µg/l - tribromometan (bromoform) (1,0 – 250) µg/l - tetrachlorometan (1,0 – 250) µg/l (czterochlorek węgla) - trichloroeten (trichloroetylen) (TRI) (1,0 – 250) µg/l - tetrachloroeten (tetrachloroetylen) (PER) (1,0 – 250) µg/l - heksachlorobutadien (HCBD) (0,010 – 4,0) µg/l - 1,2,3-trichlorobenzen (1,2,3-TCB) (0,10 – 4,0) µg/l - 1,2,4-trichlorobenzen (1,2,4-TCB) (0,10 – 4,0) µg/l - 1,3,5-trichlorobenzen (1,3,5-TCB) (0,10 – 4,0) µg/l - chlorek winylu (0,10 – 10) µg/l - 1,2-dichloroetan (EDC) (0,50 – 250) µg/l <p>Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)</p> <p>Suma trihalogenometanów (THM) (z obliczeń)</p> <p>Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (z obliczeń)</p> <p>Suma trichlorobenzenów (z obliczeń)</p> <p>Suma lotnych związków chlorowcoorganicznych (VOX) (z obliczeń)</p>	PN-EN ISO 10301:2002

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie pestycydów Zakres: - chloropiryfos etylowy (0,030 – 0,30) µg/l - chloropiryfos metylowy (0,030 – 0,30) µg/l - dichlorfos (0,030 – 0,30) µg/l - pirymifos etylowy (0,030 – 0,30) µg/l - pirymifos metylowy (0,030 – 0,30) µg/l - triazofos (0,030 – 0,30) µg/l - diazynon (0,030 – 0,30) µg/l - fenitroton (0,030 – 0,30) µg/l - malation (0,030 – 0,30) µg/l - paration etylowy (0,030 – 0,30) µg/l - paration metylowy (0,030 – 0,30) µg/l - procymidon (0,030 – 0,30) µg/l - bifentryna (0,030 – 0,30) µg/l - β-cyflutryna (0,030 – 0,30) µg/l - λ-cyhalotryna (0,030 – 0,30) µg/l - cypermetryna (0,030 – 0,30) µg/l - deltametryna (0,030 – 0,30) µg/l - atrazyna (0,030 – 0,30) µg/l - symazyna (0,030 – 0,30) µg/l - metrybuzyna (0,030 – 0,30) µg/l - permetryna (0,030 – 0,30) µg/l - propazyna (0,030 – 0,30) µg/l - dichlofluanid (0,030 – 0,30) µg/l - tolilofluanid (0,030 – 0,30) µg/l - winklozolina (0,030 – 0,30) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma pestycydów (z obliczeń)	PN-EN 12918:2004

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki	Stężenie pestycydów chloroorganicznych Zakres: - aldryna (0,010 – 2,0) µg/l - dieldryna (0,010 – 2,0) µg/l - endryna (0,010 – 2,0) µg/l - aldehyd endryny (0,010 – 2,0) µg/l - izodryna (0,010 – 2,0) µg/l - α-heksachlorocykloheksan (α-HCH) (0,010 – 2,0) µg/l - β-heksachlorocykloheksan (β-HCH) (0,010 – 2,0) µg/l - γ-heksachlorocykloheksan (γ-HCH, lindan) (0,010 – 2,0) µg/l - δ-heksachlorocykloheksan (δ-HCH) (0,010 – 2,0) µg/l - o,p'-dichlorodifenylo-dichloroetan (o,p'-DDD) (0,010 – 2,0) µg/l - p,p'-dichlorodifenylo-dichloroetan (p,p'-DDD) (0,010 – 2,0) µg/l - o,p'-dichlorodifenylo-trichloroetan (o,p'-DDT) (0,010 – 2,0) µg/l - p,p'-dichlorodifenylo-trichloroetan (p,p'-DDT) (0,010 – 2,0) µg/l - o,p'-dichlorodifenylo-dichloroetylen (o,p'-DDE) (0,010 – 2,0) µg/l - p,p'-dichlorodifenylo-dichloroetylen (p,p'-DDE) (0,010 – 2,0) µg/l - alachlor (0,010 – 2,0) µg/l - heptachlor (0,010 – 2,0) µg/l - epoksyd heptachloru A (0,010 – 2,0) µg/l - epoksyd heptachloru B (0,010 – 2,0) µg/l - metoksychlor (DMDT) (0,010 – 2,0) µg/l - γ-chlordan (0,010 – 2,0) µg/l - α-chlordan (0,010 – 2,0) µg/l - endosulfan I (0,010 – 2,0) µg/l - endosulfan II (0,010 – 2,0) µg/l - siarczan endosulfanu (0,010 – 2,0) µg/l - trifluralina (0,010 – 2,0) µg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) Suma pestycydów (z obliczeń)	PN-EN ISO 6468:2002
Woda, ścieki	Indeks oleju mineralnego (węglowodory ropopochodne) Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie pierwiastków Zakres: - antymon (0,050 – 100) mg/l - arsen (0,050 – 100) mg/l - bar (0,001 – 1000) mg/l - beryl (0,001 – 100) mg/l - bor (0,015 – 500) mg/l - chrom ogólny (0,003 – 500) mg/l - cyna (0,050 – 100) mg/l - cynk (0,005 – 1000) mg/l - fosfor ogólny (0,050 – 1000) mg/l - glin (0,010 – 500) mg/l - kadm (0,00050 – 500) mg/l - kobalt (0,002 – 100) mg/l - krzem (0,020 – 500) mg/l - lit (0,030 – 100) mg/l - magnez (0,007 – 1000) mg/l - mangan (0,001 – 500) mg/l - miedź (0,004 – 1000) mg/l - molibden (0,004 – 100) mg/l - nikiel (0,004 – 500) mg/l - ołów (0,010 – 500) mg/l - potas (1,00 – 1000) mg/l - selen (0,050 – 100) mg/l - siarka ogólna (0,50 – 100) mg/l - sód (1,0 – 1000) mg/l - srebro (0,001 – 100) mg/l - stront (0,003 – 500) mg/l - wanad (0,004 – 100) mg/l - tytan (0,001 – 100) mg/l - tal (0,050 – 100) mg/l - uran (0,008 – 100) mg/l - wapń (0,010 – 1000) mg/l - żelazo ogólne (0,004 – 1000) mg/l - żelazo rozpuszczone (0,004 – 1000) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Woda do spożycia przez ludzi	Stężenie wolframu Zakres: (0,050 – 1,0) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, woda do spożycia przez ludzi, woda do dializ	Stężenie pierwiastków Zakres: - antymon (1,0 – 100) µg/l - arsen (1,0 – 100) µg/l - beryl (0,20 – 100) µg/l - bor (10 – 5000) µg/l - chrom (0,50 – 5000) µg/l - glin (10 – 5000) µg/l - kadm (0,50 – 5000) µg/l - magnez (0,010 – 500) mg/l - mangan (0,50 – 5000) µg/l - miedź (0,50 – 5000) µg/l - nikiel (0,50 – 5000) µg/l - ołów (0,50 – 5000) µg/l - rtęć (0,10 – 100) µg/l - selen (1,0 – 100) µg/l - sól (0,50 – 1000) mg/l - srebro (0,50 – 5000) µg/l - tal (0,5 – 100) µg/l - wapń (0,050 – 1000) mg/l - żelazo (1,0 – 10 000) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Woda podziemna	Stężenie cynku Zakres: (1,0 – 1000) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Woda podziemna, woda powierzchniowa	Stężenie pierwiastków Zakres: - antymon (1,0 – 500) µg/l - arsen (1,0 – 500) µg/l - selen (1,0 – 500) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Ścieki	Stężenie pierwiastków Zakres: - bor (10 – 5000) µg/l - chrom (0,50 – 5000) µg/l - cynk (3,0 – 5000) µg/l - glin (10 – 5000) µg/l - kadm (0,50 – 5000) µg/l - miedź (0,50 – 5000) µg/l - nikiel (0,50 – 5000) µg/l - ołów (0,50 – 5000) µg/l - sól (500 – 1000 000) µg/l - srebro (0,50 – 5000) µg/l - tytan (3,0 – 5000) µg/l - tal (5,0 – 100) µg/l - wanad (3,0 – 5000) µg/l - żelazo (1,0 – 10 000) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Ścieki	Stężenie arsenu Zakres: (0,0025 – 0,50) mg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04
Woda powierzchniowa, woda podziemna	Stężenie rtęci Zakres: (0,10 – 500) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 pkt 7 PN-EN ISO 12846:2012/ Ap1:2016-07
Ścieki, woda technologiczna	Stężenie rtęci Zakres: (0,0010 – 0,50) mg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 pkt 7 PN-EN ISO 12846:2012/ Ap1:2016-07

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba, grunty	<p>Zawartość węglowodorów alifatycznych chlorowanych Zakres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichlorometan (0,010 – 5,0) mg/kg - trichlorometan (0,010 – 5,0) mg/kg - tetrachlorometan (0,010 – 5,0) mg/kg - chloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,2-dichloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,1,2-trichloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,1,2,2-tetrachloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,1-dichloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg - cis-1,2-dichloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg - trans-1,2-dichloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg - trichloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg - tetrachloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg <p>Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS) Suma węglowodorów alifatycznych chlorowanych (VOX) (z obliczeń)</p>	PN-EN ISO 22155:2016-07
Gleba, grunty	<p>Zawartość pestycydów chloroorganicznych Zakres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aldryna (0,0020 – 2,0) mg/kg - dieldryna (0,0020 – 2,0) mg/kg - endryna (0,0020 – 2,0) mg/kg - α-heksachlorocykloheksan (α-HCH) (0,0020 – 2,0) mg/kg - β-heksachlorocykloheksan (β-HCH) (0,0020 – 2,0) mg/kg - γ-heksachlorocykloheksan (γ-HCH, lindan) (0,0010 – 2,0) mg/kg - δ-heksachlorocykloheksan (δ-HCH) (0,0020 – 2,0) mg/kg - o,p'-dichlorodifenylo-dichloroetan (o,p'-DDD) (0,0020 – 2,0) mg/kg - p,p'-dichlorodifenylo-dichloroetan (p,p'-DDD) (0,0020 – 2,0) mg/kg - o,p'-dichlorodifenylo-trichloroetan (o,p'-DDT) (0,0020 – 2,0) mg/kg - p,p'-dichlorodifenylo-trichloroetan (p,p'-DDT) (0,0020 – 2,0) mg/kg - o,p'-dichlorodifenylo-dichloroetylen (o,p'-DDE) (0,0020 – 2,0) mg/kg - p,p'-dichlorodifenylo-dichloroetylen (p,p'-DDE) (0,0020 – 2,0) mg/kg - endosulfan I (0,0020 – 2,0) mg/kg - endosulfan II (0,0020 – 2,0) mg/kg <p>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) Suma heksachlorocykloheksanów ($\alpha, \beta, \gamma, \delta$-HCH) (z obliczeń) Suma izomerów DDD / DDT / DDE (z obliczeń) Suma endosulfanu I i II (z obliczeń) Suma pestycydów (z obliczeń)</p>	PN-ISO 10382:2007
Gleba, grunty	<p>Zawartość oleju mineralnego (suma węglowodorów C₁₂-C₃₅, składników frakcji oleju) Zakres: (20 – 20 000) mg/kg</p> <p>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)</p>	PN-EN ISO 16703:2011

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba, grunty	Zawartość pierwiastków Zakres: - antymon (5,00 – 1000) mg/kg - arsen (5,00 – 1000) mg/kg - bar (0,10 – 1000) mg/kg - beryl (0,10 – 200) mg/kg - bor (1,50 – 500) mg/kg - chrom (0,30 – 1000) mg/kg - cyna (5,00 – 1000) mg/kg - cynk (0,50 – 10 000) mg/kg - fosfor (5,00 – 10 000) mg/kg (0,0005 – 1,0) % - glin (1,00 – 1000) mg/kg - kadm (0,05 – 200) mg/kg - kobalt (0,20 – 200) mg/kg - magnez (0,70 – 20000) mg/kg (0,00007 – 2,00) % - mangan (0,10 – 500) mg/kg - miedź (0,40 – 42 000) mg/kg - molibden (0,40 – 100) mg/kg - nikiel (0,40 – 1000) mg/kg - ołów (1,00 – 14 400) mg/kg - potas (100 – 10 000) mg/kg - selen (5,00 – 1000) mg/kg - siarka (50,0 – 1000) mg/kg - sód (100 – 10 000) mg/kg - srebro (0,10 – 100) mg/kg - stront (0,30 – 500) mg/kg - tytan (0,10 – 100) mg/kg - tal (5,00 – 100) mg/kg - wanad (0,50 – 500) mg/kg - wapń (1,00 – 150 000) mg/kg (0,0001 – 15,0) % - żelazo (0,40 – 15 000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Osady ściekowe, osady denne	Zawartość pierwiastków Zakres: - antymon (5,00 – 1000) mg/kg - arsen (5,00 – 1000) mg/kg - bar (0,10 – 1000) mg/kg - beryl (0,10 – 200) mg/kg - bor (1,50 – 500) mg/kg - chrom (0,30 – 1000) mg/kg - cyna (5,00 – 1000) mg/kg - cynk (0,50 – 10 000) mg/kg - fosfor (5,00 – 10 000) mg/kg (0,0005 – 1,0) % - glin (1,00 – 1000) mg/kg - kadm (0,05 – 200) mg/kg - kobalt (0,20 – 200) mg/kg - magnez (0,70 – 20000) mg/kg (0,00007 – 2,00) % - mangan (0,10 – 500) mg/kg - miedź (0,40 – 5000) mg/kg - molibden (0,40 – 100) mg/kg - nikiel (0,40 – 1000) mg/kg - ołów (1,00 – 3000) mg/kg - potas (100 – 10 000) mg/kg - selen (5,00 – 1000) mg/kg - siarka (50,0 – 1000) mg/kg - sód (100 – 10 000) mg/kg - srebro (0,10 – 100) mg/kg - stront (0,30 – 500) mg/kg - tytan (0,10 – 100) mg/kg - tal (5,00 – 100) mg/kg - wanad (0,50 – 500) mg/kg - wapń (1,00 – 150 000) mg/kg (0,0001 – 15,0) % - żelazo (0,40 – 15 000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009
Gleba, grunty, Osady ściekowe, osady denne	Zawartość rtęci Zakres: (0,10 – 100) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-ISO 16772:2009

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Gleba (wyciąg wodny)	Stężenie i zawartość pierwiastków Zakres: - bar (0,01– 10 000) mg/kg - beryl (0,01 – 1000) mg/kg - bor (0,15 – 5000) mg/kg - chrom (0,03 – 5000) mg/kg - cyna (0,50 – 1000) mg/kg - cynk (0,050 – 10 000) mg/kg - fosfor ogólny (0,50 – 10 000) mg/kg - glin (0,10 – 5000) mg/kg - kadm (0,0050 – 5000) mg/kg - kobalt (0,02 – 1000) mg/kg - magnez (0,07 – 10 000) mg/kg - miedź (0,040 – 10 000) mg/kg - nikiel (0,04 – 5000) mg/kg - ołów (0,10 – 5000) mg/kg - potas (10 – 10 000) mg/kg - sód (10 – 10 000) mg/kg - stront (0,03– 5000) mg/kg - żelazo (0,04 – 10 000) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-4:2006
Gleba (wyciąg wodny)	Stężenie i zawartość rtęci Zakres: (0,0010 – 1,0) mg/l (0,010 – 10) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 pkt 7 PN-EN ISO 12846:2012/ Ap1:2016-07 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 02 02 04, 03 01 01, 03 01 04*, 03 01 05, 05 01 15*, 07 02 99, 07 06 80, 11 01 09*, 11 01 10, 12 01 17, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 05 04, 17 05 07*, 17 05 08, 19 01 06*, 19 12 07, 19 12 10	Stężenie i zawartość formaldehydu (aldehydu mrówkowego) Zakres: (0,020 – 10) mg/l (0,20 – 100) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PB-117/LF wyd. 3 z dnia 26.01.2022 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 01 04 09, 10 01 80, 17 05 04, 19 08 12	Stężenie i zawartość azotu ogólnego Zakres: (0,50 – 2000) mg/l (5,0 – 20 000) mg/kg Metoda chemiluminescencyjna	PN-EN ISO 20236:2022-04 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 01 04 80*, 01 04 81, 01 05 06*, 01 05 07, 01 05 08, 10 01 01, 10 01 02, 10 01 14*, 10 01 15, 10 01 16*, 10 01 17, 10 01 82, 17 03 02, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03, 19 12 09, 19 12 11, 19 12 12	Stężenie i zawartość azotu azotanowego Zakres: (0,20 – 100) mg/l (2,0 – 1000) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną Stężenie i zawartość azotanów (z obliczeń) Stężenie i zawartość azotu azotynowego Zakres: (0,020 – 4,0) mg/l (0,20 – 40) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną	PN-EN ISO 13395:2001 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 01 04 09, 01 04 80*, 01 04 81, 01 05 06*, 01 05 07, 01 05 08, 10 01 01, 10 01 02, 10 01 14*, 10 01 15, 10 01 16*, 10 01 17, 10 01 80, 10 01 82, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03 19 08 12, 19 12 09, 19 12 11, 19 12 12	Stężenie i zawartość azotu amonowego Zakres: (0,10 – 100) mg/l (1,0 – 1000) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną	PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 01 01 02, 01 05 07, 01 05 08, 10 01 01, 10 01 14*, 10 01 15, 10 01 17, 10 01 80, 17 03 02, 19 08 01, 19 08 02, 19 12 10, 19 12 12, 20 03 06	Stężenie i zawartość cyjanków ogólnych Zakres: (0,010 – 0,10) mg/l (0,10 – 1,0) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną	PN-EN ISO 14403-2:2012 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 01 01 02	Stężenie i zawartość siarkowodoru i siarczzków Zakres: (0,10 – 20) mg/l (1,0 – 200) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PB-114/LF wyd. 3 z dnia 26.01.2022 na podstawie testu kuwetowego HACH nr LCK 653 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} (wyciągi wodne) kod: 01 01 02, 10 01 01, 10 01 02, 10 01 14*, 10 01 15, 10 01 16*, 10 01 17, 10 01 19, 10 01 80, 10 01 82, 17 03 02, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03, 19 09 01, 19 09 99, 19 12 09, 19 12 11, 19 12 12 20 03 04, 20 03 06	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr) Zakres: (15 – 1500) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 15705:2005 pkt 10.2 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ^{o)} (wyciągi wodne) kod: 01 01 02, 10 01 01, 10 01 02, 10 01 14*, 10 01 15, 10 01 16*, 10 01 17, 10 01 82, 11 01 09*, 12 01 21, 17 01 07, 20 02 02	Stężenie i zawartość chromu(VI) Zakres: (0,010 – 5,0) mg/l (0,10 – 50) mg/kg Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 18412:2007 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ^{o)} kod: 01 04 09, 07 02 99, 10 01 01, 10 01 14, 10 01 15, 10 01 17, 10 01 80, 12 01 17, 19 01 06*, 19 02 12, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 12	Zawartość cyjanków wolnych, ogólnych Zakres: (1,0 – 100) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną Zawartość cyjanków związanych (z obliczeń)	PN-EN ISO 17380:2013-08
Odpady ^{o)} kod: 02 02 04, 02 03 80	pH Zakres: (2,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10390:2022-09
Odpady ^{o)} kod: 02 01 01, 02 02 04, 02 03 05, 02 03 80, 02 04 03, 02 05 02, 19 05 03, 19 05 99, 19 08 05, 19 12 09, 19 12 10, 19 12 12, 20 02 03, 20 03 03, 20 03 99	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,050 – 2,0) % Metoda miareczkowa	PB-292/LF wyd. 2 z dnia 20.01.2022
Paliwa stałe: stałe paliwa wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów Odpady ^{o)} kod: 02 04 03, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 14, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12,	Zawartość azotu Kjeldahla Zakres: (0,10 – 9,00)% Metoda miareczkowa	PB-293/LF wyd. 2 z dnia 20.01.2022
Paliwa stałe: stałe paliwa wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów, odpady do termicznego przekształcania zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska Dz. U. 2016, poz. 847 Odpady ^{o)} kod: 02 04 80, 03 01 01, 03 01 04*, 03 01 05, 05 01 09*, 07 01 08*, 07 01 10*, 07 02 13, 15 01 01, 15 01 02, 16 01 19, 17 02 04, 17 05 06, 19 05 99, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 12, 19 12 01, 19 12 04, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12, 20 01 01, 20 02 01, 20 03 01, 20 03 07	Całkowita zawartość chloru Zakres: (0,010 – 6,5)% Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 15408:2011 PB-101/LF wyd. 4 z dnia 26.01.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} kod: 03 01 01, 03 01 04*, 03 01 05, 17 02 04, 19 12 07	Zawartość pestycydów chloroorganicznych Zakres: - aldryna (0,0020 – 2,0) mg/kg - dieldryna (0,0020 – 2,0) mg/kg - endryna (0,0020 – 2,0) mg/kg - α -heksachlorocykloheksan (0,0020 – 2,0) mg/kg (α -HCH) - β -heksachlorocykloheksan (0,0020 – 2,0) mg/kg (β -HCH) - γ -heksachlorocykloheksan (0,0010 – 2,0) mg/kg (γ -HCH, lindan) - δ -heksachlorocykloheksan (0,0020 – 2,0) mg/kg (δ -HCH) - o,p'-dichlorodifenylo- dichloroetan (o,p'-DDD) (0,0020 – 2,0) mg/kg - p,p'-dichlorodifenylo- dichloroetan (p,p'-DDD) (0,0020 – 2,0) mg/kg - o,p'-dichlorodifenylo- trichloroetan (o,p'-DDT) (0,0020 – 2,0) mg/kg - p,p'-dichlorodifenylo- trichloroetan (p,p'-DDT) (0,0020 – 2,0) mg/kg - o,p'-dichlorodifenylo- dichloroetylen (o,p'-DDE) (0,0020 – 2,0) mg/kg - p,p'-dichlorodifenylo- dichloroetylen (p,p'-DDE) (0,0020 – 2,0) mg/kg - endosulfan I (0,0020 – 2,0) mg/kg - endosulfan II (0,0020 – 2,0) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) Suma heksachlorocykloheksanów ($\alpha,\beta,\gamma,\delta$ -HCH) (z obliczeń) Suma izomerów DDD / DDT / DDE (z obliczeń) Suma endosulfanu I i II (z obliczeń) Suma pestycydów (z obliczeń)	PN-ISO 10382:2007
Odpady ^{o)} kod: 01 01 01, 01 04 08, 01 04 09, 17 05 04, 19 08 02	Zawartość węglowodorów alifatycznych chlorowanych Zakres: - dichlorometan (0,010 – 5,0) mg/kg - trichlorometan (0,010 – 5,0) mg/kg - tetrachlorometan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,2-dichloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,1,2-trichloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - 1,1,2,2-tetrachloroetan (0,010 – 5,0) mg/kg - trichloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg - tetrachloroeten (0,010 – 5,0) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS) Suma węglowodorów alifatycznych chlorowanych (VOX) (z obliczeń)	PN-EN ISO 22155:2016-07

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} kod: 01 01 02, 01 04 12, 01 04 80*, 01 04 81, 03 01 01, 03 01 04*, 03 01 05, 05 01 15*, 05 01 99, 07 06 80, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 04, 17 03 02 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08 19 03 05, 19 03 06*, 19 03 07, 19 12 07	Zawartość fenolu Zakres: (0,050 - 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Zawartość krezoli Zakres: - 2-metylofenol (o-krezol) (0,050 - 20) mg/kg - 3-metylofenol (m-krezol) (0,050 - 20) mg/kg - 4-metylofenol (p-krezol) (0,050 - 20) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma krezoli (z obliczeń)	PB-218/LF wyd. 6 z dnia 20.01.2022
Odpady ^{o)} kod: 05 01 15*, 07 06 80, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 04, 17 03 02, 17 05 04, 19 12	Zawartość ftalanów Zakres: - ftalan dimetylu (0,10 - 60) mg/kg - ftalan dietylu (0,10 - 60) mg/kg - ftalan di-n-butylu (0,10 - 60) mg/kg - ftalan di-n-oktylu (0,10 - 60) mg/kg - ftalan bis(2-etyloheksylu) (0,10 - 60) mg/kg - ftalan benzylobutylu (0,10 - 60) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma ftalanów (z obliczeń)	PB-222/LF wyd. 5 z dnia 20.01.2022
Odpady ^{o)} kod: 01 01 01, 01 04 08, 01 04 09, 17 02 04, 17 05 04, 19 08 02	Zawartość chlorobenzenów Zakres: - chlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,2-dichlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,3-dichlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,4-dichlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,2,3-trichlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,2,4-trichlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,3,5-trichlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,2,3,4-tetrachlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,2,3,5-tetrachlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - 1,2,4,5-tetrachlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - pentachlorobenzen (0,010 – 25) mg/kg - heksachlorobenzen (HCB) (0,010 – 25) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma chlorobenzenów (z obliczeń)	PB-220/LF wyd. 4 z dnia 20.01.2022
Odpady ^{o)} kod: 01 01 01, 01 04 08, 01 04 09, 03 03 02, 03 03 07, 03 03 09, 03 03 10, 03 03 11, 17 05 04, 19 08 02	Zawartość chloronaftalenów Zakres: - 1-chloronaftalen (0,010 – 1,0) mg/kg - 2-chloronaftalen (0,010 – 1,0) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	PB-221/LF wyd. 4 z dnia 20.01.2022
Odpady ^{o)} kod: 17 05 04	Zawartość cykloheksanu Zakres: (0,10 – 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS)	PN-EN ISO 22155:2016-07

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{o)} kod: 01 01 01, 01 04 08, 01 04 09, 03 01 01, 03 01 04*, 03 01 05, 17 02 04, 19 08 02	Zawartość chlorofenoli Zakres: - 2-chlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 3-chlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 4-chlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3-dichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,4-dichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,5-dichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,6-dichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 3,4-dichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 3,5-dichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3,4-trichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3,5-trichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3,6-trichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,4,5-trichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,4,6-trichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 3,4,5-trichlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3,4,5-tetrachlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3,4,6-tetrachlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 2,3,5,6-tetrachlorofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 4-chloro-2-metylofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - 4-chloro-3-metylofenol (0,010 – 1,00) mg/kg - pentachlorofenol (PCP) (0,010 – 1,00) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma chlorofenoli (z obliczeń)	PN-ISO 14154:2008

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Mieszanki mineralno-asfaltowe: destruktafalty (wyciąg wodny)	Stężenie pierwiastków Zakres: - bar (0,001 – 5) mg/l - beryl (0,001 – 0,10) mg/l - chrom ogólny (0,003 – 0,10) mg/l - cynk (0,005 – 5) mg/l - kadm (0,0005 – 0,10) mg/l - kobalt (0,002 – 0,50) mg/l - miedź (0,004 – 0,10) mg/l - nikiel (0,004 – 0,10) mg/l - ołów (0,010 – 0,10) mg/l - wanad (0,004 – 0,50) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie pierwiastków Zakres: - arsen (2,5 – 100) µg/l - selen (2,5 – 100) µg/l Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie rtęci Zakres: (1,0 – 10) µg/l Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 pkt 7 PN-EN ISO 12846:2012/ Ap1:2016-07 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie azotu azotanowego Zakres: (0,20 – 100) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną Stężenie i zawartość azotanów (z obliczeń)	PN-EN ISO 13395:2001 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie cyjanków ogólnych Zakres: (0,010 – 0,10) mg/l Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną	PN-EN ISO 14403-2:2012 PN-EN 12457-4:2006
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr) Zakres: (15 – 1500) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 15705:2005 pkt 10.2 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie chlorków Zakres: (5,0 – 50 000) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie fluorków Zakres: (0,10 – 100) mg/l Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03 PN-EN 12457-4:2006
	Stężenie siarczanów Zakres: (10 – 5000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Mieszanki mineralno-asfaltowe: destrukta asfaltowy	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) Zakres: - acenaften (0,10 – 100) mg/kg - acenaftylen (0,10 – 100) mg/kg - antracen (0,10 – 100) mg/kg - benzo(a)antracen (0,10 – 100) mg/kg - benzo(a)piren (0,10 – 100) mg/kg - benzo(b)fluoranten (0,10 – 100) mg/kg - benzo(k)fluoranten (0,10 – 100) mg/kg - benzo(ghi)perylene (0,10 – 100) mg/kg - chryzen (0,10 – 100) mg/kg - dibenzo(a,h)antracen (0,10 – 100) mg/kg - fenantren (0,10 – 100) mg/kg - fluoranten (0,10 – 100) mg/kg - fluoren (0,10 – 100) mg/kg - indeno(1,2,3-cd)piren (0,10 – 100) mg/kg - naftalen (0,10 – 100) mg/kg - piren (0,10 – 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	PN-ISO 18287:2008

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</p> <p>A. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015, poz. 1277)</p> <p>B. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015, poz. 257)</p> <p>C. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz. U. 2015, poz. 132)</p> <p>D. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015, poz. 796)</p> <p>E. Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 28 grudnia 2022 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (Dz. U. 2023, poz. 56)</p> <p>F. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 lipca 2011 r. w sprawie kryteriów zaliczania odpadów wydobywczych do odpadów obojętnych (Dz. U. 2011 nr 175, poz. 1048)</p> <p>G. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2016 r. w sprawie warunków technicznych kwalifikowania części energii odzyskanej z termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. 2016, poz. 847)</p> <p>H. Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2021 r. w sprawie określenia szczegółowych warunków utraty statusu odpadów dla odpadów destruktu asfaltowego (Dz. U. 2021, poz. 2468)</p> <p>I. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 roku w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. 2017, poz. 2490)</p> <p>J. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. 2016, poz. 108)</p> <p>Odpady (wyciągi wodne) ^{DAB-11}: Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Odpady szklane (XXIII) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady^O kod: 04 01 99, 10 01 99, 10 02 99, 12 01 18*, 16 01 22, 16 07 99, 16 80 01, 16 81 01*, 16 81 02, 16 82 02</p>	<p>Stężenie i zawartość pierwiastków A, B, C, D, F, H</p> <p>Zakres:</p> <p>- bar (0,001 – 1000) mg/l (0,01 – 10 000) mg/kg</p> <p>- chrom ogólny (0,003 – 500) mg/l (0,03 – 5000) mg/kg</p> <p>- cynk (0,005 – 1000) mg/l (0,05 – 10 000) mg/kg</p> <p>- kadm (0,0005 – 500) mg/l (0,005 – 5000) mg/kg</p> <p>- miedź (0,004 – 1000) mg/l (0,04 – 10 000) mg/kg</p> <p>- molibden (0,004 – 100) mg/l (0,04 – 1000) mg/kg</p> <p>- nikiel (0,004 – 500) mg/l (0,04 – 5000) mg/kg</p> <p>- ołów (0,010 – 500) mg/l (0,10 – 5000) mg/kg</p> <p>- beryl (0,001 – 100) mg/l</p> <p>- bor (0,015 – 500) mg/l</p> <p>- cyna (0,050 – 100) mg/l</p> <p>- fosfor ogólny (0,050 – 1000) mg/l</p> <p>- glin (0,010 – 500) mg/l</p> <p>- kobalt (0,002 – 100) mg/l</p> <p>- magnez (0,007 – 1000) mg/l</p> <p>- mangan (0,001 – 500) mg/l</p> <p>- potas (1,00 – 1000) mg/l</p> <p>- siarka ogólna (0,50 - 100) mg/l</p> <p>- sód (1,00 – 1000) mg/l</p> <p>- srebro (0,001 – 100) mg/l</p> <p>- stront (0,003 – 500) mg/l</p> <p>- tal (0,050 – 100) mg/l</p> <p>- wanad (0,004 – 100) mg/l</p> <p>- wapń (0,010 – 1000) mg/l</p> <p>- żelazo (0,004 – 1000) mg/l</p> <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>	<p>PN-EN ISO 11885:2009 PN-EN 12457-4:2006</p>

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady (wyciągi wodne) ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI)	Stężenie i zawartość pierwiastków A, C, D, F, H Zakres: - antymon (0,0025 – 0,10) mg/l (0,025 – 1,0) mg/kg - arsen (0,0025 – 0,10) mg/l (0,025 – 1,0) mg/kg - selen (0,0025 – 0,10) mg/l (0,025 – 1,0) mg/kg Metoda spektrometrii mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	PN-EN ISO 17294-2:2024-04 PN-EN 12457-4:2006
Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Odpady szklane (XXIII) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^O kod: 04 01 99, 10 01 99, 10 02 99, 12 01 18*, 16 01 22, 16 07 99, 16 80 01, 16 81 01*, 16 81 02, 16 82 02	Stężenie i zawartość rtęci A, B, C, D, F, H Zakres: (0,0010 – 1,0) mg/l (0,010 – 10) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)	PN-EN ISO 12846:2012 pkt 7 PN-EN ISO 12846:2012/ Ap1:2016-07 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady (wyciągi wodne) ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Szlamy i odpady płynne (V)	Stężenie i zawartość chlorków A, C, D, F, H Zakres: (5,0 – 50 000) mg/l (50 – 500 000) mg/kg Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994 PN-EN 12457-4:2006
Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X)	Stężenie i zawartość fluorków A, C, D, F, H Zakres: (0,10 – 100) mg/l (1,0 – 1000) mg/kg Metoda potencjometryczna	PN-78/C-04588/03 PN-EN 12457-4:2006
Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV)	Stężenie i zawartość siarczanów A, C, D, F, H Zakres: (10 – 5000) mg/l (100 – 50 000) mg/kg Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002 PN-EN 12457-4:2006
Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Odpady szklane (XXIII) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII)	Wskaźnik fenolowy (indeks fenolowy) A, C, D, F Zakres: (0,0050 – 2,5) mg/l (0,050 – 25) mg/kg Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrometryczną	PN-EN ISO 14402:2004 pkt 4 PN-EN 12457-4:2006
Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII)	Stężenie i zawartość rozpuszczonego węgla organicznego (DOC) A, C, D, F Zakres: (2,0 – 1000) mg/l (20 – 10 000) mg/kg Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	PN-EN 1484:1999 PN-EN 12457-4:2006
Odpady ⁰⁾ (wyciągi wodne) kod: 02 07 99, 04 01 99, 10 01 99, 10 02 99, 12 01 18*, 16 01 22, 16 02 16, 16 07 99, 16 80 01, 16 81 01*, 16 81 02, 16 82 02	Stężenie i zawartość stałych związków rozpuszczonych (TDS) A, C, D, F Zakres: (10 – 50 000) mg/l (100 – 500 000) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 15216:2022-03 PN-EN 12457-4:2006
	pH A, C Zakres: (2,0 – 12,0) Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN 12457-4:2006
	Zdolność do neutralizacji kwasów (ANC) A Zakres: (100 – 50 000) mg/kg CaCO ₃ Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001 pkt 8.1 PN-EN ISO 9963-1:2001/ Ap1:2004 PN-EN 12457-4:2006

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Odpady ^{DAB-11}:</p> <p>Osady i odpady mineralne (I)</p> <p>Odpady budowlane (III)</p> <p>Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV)</p> <p>Szlamy i odpady płynne (V)</p> <p>Odpady z przetwarzania odpadów (VI)</p> <p>Osady z procesów przemysłowych (VII)</p> <p>Osady ściekowe (IX)</p> <p>Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X)</p> <p>Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI)</p> <p>Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV)</p> <p>Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV)</p> <p>Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI)</p> <p>Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI)</p> <p>Odpady szklane (XXIII)</p> <p>Papier i tektura (XXIV)</p> <p>Tworzywa sztuczne (XXV)</p> <p>Drewno (XXVI)</p> <p>Skóry i tekstylia (XXVII)</p> <p>Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII)</p> <p>Odpady^O kod: 04 01 99, 10 01 99, 10 02 99, 12 01 18*, 16 01 22, 16 07 99, 16 80 01, 16 81 01*, 16 81 02, 16 82 02</p>	<p>Zawartość pierwiastków</p> <p style="text-align: right;">A, B, C, D, F</p> <p>Zakres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - antymon (5,00 – 1000) mg/kg - arsen (5,00 – 1000) mg/kg - bar (0,10 – 1000) mg/kg - beryl (0,10 – 200) mg/kg - bor (1,50 – 500) mg/kg - chrom (0,30 – 1000) mg/kg - cyna (5,00 – 1000) mg/kg - cynk (0,50 – 10 000) mg/kg - fosfor (5,00 – 10 000) mg/kg - glin (1,00 – 1000) mg/kg - kadm (0,05 – 200) mg/kg - kobalt (0,20 – 200) mg/kg - magnez (0,70 – 20 000) mg/kg - mangan (0,10 – 500) mg/kg - miedź (0,40 – 5000) mg/kg - molibden (0,40 – 100) mg/kg - nikiel (0,40 – 1000) mg/kg - ołów (1,00 – 3000) mg/kg - potas (100 – 10 000) mg/kg - selen (5,00 – 1000) mg/kg - siarka (50,0 – 1000) mg/kg - sól (100 – 10 000) mg/kg - srebro (0,10 – 100) mg/kg - stront (0,30 – 500) mg/kg - tytan (0,10 – 100) mg/kg - tal (5,00 – 100) mg/kg - wanad (0,50 – 500) mg/kg - wapń (1,00 – 400 000) mg/kg - żelazo (0,40 – 15 000) mg/kg <p>Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)</p>	<p>PN-EN ISO 11885:2009</p>
	<p>Zawartość rtęci</p> <p style="text-align: right;">A, B, C, D, F</p> <p>Zakres: (0,10 – 100) mg/kg</p> <p>Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z generowaniem zimnych par (CVAAS)</p>	<p>PN-ISO 16772:2009</p>

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady zawierające związki ropopochodne (VIII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odłotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^{O)} kod: 02 07 99, 10 02 99, 12 01 18*, 12 01 99, 16 07 99	Całkowita zawartość węgla (TC) A, C, D, E, F, G, I, J Zakres: (0,50 – 47) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość węgla nieorganicznego (TIC) A, C, D, E, F, G, I, J Zakres: (0,50 – 12) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR Zawartość ogólnego węgla organicznego (TOC) A, C, D, E, F, G, I, J (z obliczeń)	PN-EN 15936:2022-07 metoda A
Odpady ^{DAB-11} : Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII)	Aktywność oddechowa (AT ₄) E, I Zakres: (1,0 – 30) mg O ₂ /g Metoda manometryczna	PN-EN ISO 16072:2011 pkt 5.6

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady zawierające związki ropopochodne (VIII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Odpady szklane (XXIII) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII)	Zawartość oleju mineralnego (węglowodorów C ₁₀ -C ₄₀ , C ₁₂ -C ₃₅) A, C, D, F Zakres: (20 – 20 000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14039:2008
Odpady ^{o)} kod: 02 07 99, 10 02 99, 12 01 18*, 12 01 99, 16 07 99	Zawartość lotnych jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych A, C, D, F Zakres: - benzen (0,020 – 15) mg/kg - etylobenzen (0,020 – 15) mg/kg - toluen (0,020 – 15) mg/kg - o-ksylen (0,020 – 15) mg/kg - m+p-ksyleny (0,040 – 30) mg/kg - styren (0,020 – 15) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją spektrometrią mas (HS-GC-MS) Suma ksylenów (z obliczeń) Suma jednopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	PN-EN ISO 22155:2016-07
	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) A, C, D, F Zakres: - acenaften (0,020 – 10) mg/kg - acenaftylen (0,020 – 10) mg/kg - antracen (0,020 – 10) mg/kg - benzo(a)antracen (0,020 – 10) mg/kg - benzo(a)piren (0,020 – 10) mg/kg - benzo(b)fluoranten (0,020 – 10) mg/kg - benzo(k)fluoranten (0,020 – 10) mg/kg - benzo(ghi)perylene (0,020 – 10) mg/kg - chryzen (0,020 – 10) mg/kg - dibenzo(a,h)antracen (0,020 – 10) mg/kg - fenantren (0,020 – 10) mg/kg - fluoranten (0,020 – 10) mg/kg - fluoren (0,020 – 10) mg/kg - indeno(1,2,3-cd)piren (0,020 – 10) mg/kg - naftalen (0,020 – 10) mg/kg - piren (0,020 – 10) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	PN-ISO 18287:2008

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{D)} kod: 17 03 02	Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) A, C, D, F, H Zakres: - acenaften (0,10 – 100) mg/kg - acenaftylen (0,10 – 100) mg/kg - antracen (0,10 – 100) mg/kg - benzo(a)antracen (0,10 – 100) mg/kg - benzo(a)piren (0,10 – 100) mg/kg - benzo(b)fluoranten (0,10 – 100) mg/kg - benzo(k)fluoranten (0,10 – 100) mg/kg - benzo(ghi)perylene (0,10 – 100) mg/kg - chryzen (0,10 – 100) mg/kg - dibenzo(a,h)antracen (0,10 – 100) mg/kg - fenantren (0,10 – 100) mg/kg - fluoranten (0,10 – 100) mg/kg - fluoren (0,10 – 100) mg/kg - indeno(1,2,3-cd)piren (0,10 – 100) mg/kg - naftalen (0,10 – 100) mg/kg - piren (0,10 – 100) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS) Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) (z obliczeń)	PN-ISO 18287:2008
Odpady ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady zawierające związki ropopochodne (VIII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Odpady szklane (XXIII) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^{D)} kod: 02 07 99, 10 02 99, 12 01 18*, 12 01 99, 16 07 99	Zawartość polichlorowanych bifenyli A, C, D, F Zakres: - PCB 28 (0,020 – 2,0) mg/kg - PCB 52 (0,020 – 2,0) mg/kg - PCB 101 (0,020 – 2,0) mg/kg - PCB 118 (0,020 – 2,0) mg/kg - PCB 138 (0,020 – 2,0) mg/kg - PCB 153 (0,020 – 2,0) mg/kg - PCB 180 (0,020 – 2,0) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD) Suma polichlorowanych bifenyli (PCB) (z obliczeń)	PN-ISO 10382:2007
	Zawartość benzyny (węglowodorów C ₆ -C ₁₂) C, D Zakres: (1,0 – 1000) mg/kg Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PB-200/LF wyd. 6 z dnia 20.01.2022

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Szlamy i odpady płynne (V) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady zawierające związki ropopochodne (VIII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne nieorganiczne - kwasy, zasady, sole (XIII) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady metali żelaznych i nieżelaznych (XX) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Odpady szklane (XXIII) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^O kod: 10 01 99, 16 81 01*, 16 81 02	Zawartość suchej masy/zawartość wody/wilgoć całkowita A, B, C, D, E, G, H, I, J Zakres: (1,0 – 99,5) % Metoda wagowa	PN-EN 15934:2013-02 metoda A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Odpady ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady zawierające związki ropopochodne (VIII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne nieorganiczne - kwasy, zasady, sole (XIII) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady chemiczne – nieorganiczne zmieszane (XV) Odpady z produkcji i stosowania powłok ochronnych, klejów i farb (XVI) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII) Odpady ^O kod: 10 01 99, 16 81 01*, 16 81 02	Straty przy prażeniu suchej masy (LOI) / zawartość substancji organicznych A, B, C, D, E, G, I, J Zakres: (1,0 – 99,5)% Metoda wagowa Pozostałość po prażeniu / substancje mineralne (z obliczeń)	PN-EN 15935:2022-01
Odpady ^{DAB-11} : Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Osady ściekowe (IX) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII)	Zawartość azotu Kjeldahla B, C, D Zakres: (0,10 -10)% Metoda miareczkowa	PN-EN 16169:2012

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia	
Paliwa stałe: stałe paliwa wtórne (SRF), surowce do produkcji paliw z odpadów, osady Odpady ^{DAB-11} : Osady i odpady mineralne (I) Odpady budowlane (III) Odpady roślinne, zwierzęce i z przetwórstwa żywności (IV) Odpady z przetwarzania odpadów (VI) Osady z procesów przemysłowych (VII) Osady zawierające związki ropopochodne (VIII) Osady ściekowe (IX) Odpady z oczyszczania gazów odlotowych (X) Żużle, popioły i pyły paleniskowe (XI) Odpady chemiczne – organiczne zmieszane (XIV) Odpady z przetwórstwa ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (XXI) Papier i tektura (XXIV) Tworzywa sztuczne (XXV) Drewno (XXVI) Skóry i tekstylia (XXVII) Inne odpady komunalne i odpady pochodzące z odpadów komunalnych, w tym odpady zmieszane, oraz inne odpady z oczyszczania ścieków i uzdatniania wody (XXVIII)	Ciepło spalania Zakres: (3900 – 40 000) kJ/kg Metoda kalorymetryczna Wartość opałowa (z obliczeń)	A,G PN-EN ISO 21654:2021-12	
	Zawartość wilgoci w próbce analitycznej Zakres: (0,10 – 55,00) % Metoda termogravimetryczna	G	PN-EN ISO 21660-3:2021-08
	Zawartość popiołu Zakres: (1,50 – 95,00) % Metoda termogravimetryczna	G	PN-EN ISO 21656:2021-08 metoda A
	Całkowita zawartość węgla Zakres: (1,0 – 95,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	G	PN-EN ISO 21663:2021-06
	Całkowita zawartość wodoru Zakres: (0,30 – 12,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	G	
	Całkowita zawartość siarki Zakres: (0,01 – 5,00) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	G	
	Zawartość biomasy – udział masowy Zakres: (15,0 – 100) % Metoda wagowa Zawartość nie-biomasy (z obliczeń)	G	PN-EN ISO 21644:2021-07 Aneks B

^{DAB-11}) Kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów dla grupy walidacyjnej podano w Załączniku nr 1 do DAB-11.

^o) Kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów.

Zatwierdził:

Monika Gałkowska-Pachota
 Dyrektor Laboratorium Fizykochemicznego
 filia Mysłowice

.....
 (Imię i Nazwisko, Stanowisko)