

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
-----------------	--	----------------------	---	---------------------------	--	-------

Azot ogólny	S lub P	1000 (jako suma) 100 (spektrofotometrycznie)	2÷5°C	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	<i>Instrukcja badawcza WKJ-4/IB/96,142,168</i>
			H ₂ SO ₄ do pH 1÷2		1 miesiąc	<i>Instrukcja badawcza WKJ-4/IB/168 PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
	zamrożenie do temp. poniżej -18°C		1 miesiąc		<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>	
Azot Kjeldahla i azot organiczny	P lub SB,S	700	2÷5°C	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	<i>PN-EN 25663:2001 Nie dopuścić do zanieczyszczenia zakwaszonej próbki przez absorpcję amoniaku z otoczenia. Przechowywać w ciemności.</i>
			H ₂ SO ₄ do pH 1-2		1 miesiąc	<i>PN-EN 25663:2001 PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
			zamrożenie do temp. poniżej -18°C		6 miesięcy	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
Azot amonowy (metoda spektrofotometryczna i miareczkowa po destylacji – z odczynnikiem Nesslera)	S lub P	100	2÷5°C	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	<i>PN-ISO 5664:2002 WKJ-4/IB/88</i>
			H ₂ SO ₄ do pH 1-2 próbka powinna być sączona na miejscu		21 dni	<i>PN-ISO 5664:2002 WKJ-4/IB/88 Nie dopuścić do zanieczyszczenia zakwaszonej próbki przez</i>

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
						<i>absorbpcję amoniaku z otoczenia.</i> <i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
			zamrożenie do temp. poniżej -18°C próbka powinna być sączona na miejscu		1 miesiąc	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
Azot amonowy (metoda bezpośredniej Nessleryzacji)	S lub P	100	schłodzenie < 4°C	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe, w dniu pobrania	<i>PN-C-04576-4:1994</i> <i>Przy zakwaszeniu próbkę należy zabezpieczyć przed absorpcją amoniaku z atmosfery.</i>
			chloroform 2ml/l próby i schłodzenie < 4°C		48h	
Azot amonowy (metoda z nitroprusydkiem sodu, dla wód powierzchniowych i podziemnych)	S lub P	100	2-5°C	laboratorium	24 godziny	<i>PN-ISO 7150-1:2002</i> <i>Nie dopuścić do zanieczyszczenia zakwaszonej próbki przez absorpcję amoniaku z otoczenia.</i>
			H ₂ SO ₄ do pH <2 próbka powinna być sączona na miejscu		21 dni	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
Aniony (Br, F, Cl, NO₂, NO₃, SO₄, PO₄) (IC)	PE	500	schłodzenie do temp. 2÷8°C; w ciemności	laboratorium	tak szybko, jak to możliwe	<i>PN-EN ISO 10304-1:2009</i>
Aniony (Br, F, Cl, SO₄, PO₄)	Br i PO ₄ : S lub PE F: P (nie PTFE)	500	zamrożenie w temp. -16÷-20°C		1 miesiąc	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018 + WKJ-4/IB/1</i>

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
(IC)	Cl, NO ₂ , NO ₃ , SO ₄ : S lub P					
Aniony (NO₂, NO₃) (IC)	NO ₂ , NO ₃ : S lub P	500	Wody powierzchniowe i ścieki filtrowane na miejscu		4 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018
Azot azotanowy spektrofotometryczna	S lub P	150	schłodzenie < 4°C	laboratorium	Oznaczenie wykonać przed upływem 2h	PN-82/C-04576:08 (norma wycofana bez zastąpienia)
			chloroform 2ml/l próby i schłodzenie < 4°C		48h	
			HCl pH 1÷2		7 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
			zamrożenie do temp. -18 °C		1 miesiąc	
			Wody powierzchniowe i ścieki filtrowane na miejscu		4 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Azot azotynowy spektrofotometryczna	S lub P	150	2-5°C	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe, w ciągu 24h od pobrania	PN-EN 26777:1999 Przy dłuższym przechowywaniu w temp. 2-5°C należy sprawdzić trwałość próbki.
			Wody powierzchniowe i ścieki filtrowane na miejscu		4 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Barwa	S (zalecana) lub P	100	4 °C ±2 °C ; w ciemności	laboratorium	5 dni	PN-EN ISO 7887:2012
			wody podziemne o dużej zawartości Fe ⁺²	w miejscu pobrania próbki	5 minut	PN-EN ISO 7887:2012

WODA i ŚCIEKI

Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
Benzen i BTX / BTEX (HS-GC-FID)	S – ciemne szczelny korek lub zamknięcie pokryte PTFE lub folią aluminiową	250 ml „pod korek”	schłodzenie do temp. ok. 4°C, w ciemności	laboratorium	2 dni	<i>PN-ISO 11423-1:2002, WKJ-4/IB/95</i>
Benzen i BTX / BTEX (GC-MS P&T)	S – ciemne korek ze szlifem lub z zakrętką z wkładem z PTFE	250 ml „pod korek”	schłodzenie do temp. 4°C, w ciemności, w celu utrwalenia związków aromatycznych w próbach wód powierzchniowych ustalić pH do 2 stosując wodorosiarczan sodu	laboratorium	tak szybko, jak to możliwe do 5 dni	<i>PN-EN ISO 15680:2008</i> <i>Jeśli w próbce przewiduje się obecność wolnych chlorowców, przed pobraniem próby, należy dodać do butelki nadmiar tiosiarczanu sodu (100mg/1L próby),</i> <i>po butelki z utrwalaczem można zgłosić się do laboratorium</i>
Benzo(a)piren (HPLC-FLD)	S – ciemne, wąska szyjka, płaskie dno, korek ze szlifem	1000	schłodzenie do temp. ok. 4°C, przechowywać w ciemności utrwalenie poprzez dodanie 10 ml metanolu (do ekstrakcji SPE) lub 25 ml heksanu (LLE wg PN-EN 17993)	laboratorium	24 h próby utrwalone heksanem lub metanolem i przechowywane w temp. do 4°C są trwałe do 72 h	<i>PN-EN ISO 17993:2005, WKJ-4/IB/129</i> <i>W celu usunięcia chloru dodać do próby około 50 mg tiosiarczanu sodu/1 l próbki</i> <i>*W przypadku prób wodociągowych, należy pobrać próbę przed sterylizacją kranu dokonywaną przed pobraniem prób do badań bakteriologicznych.</i>

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
WWA (GC-MSD)	S – ciemne; zakrętka z wkładem z PTFE	min. 1000 (napęlniać w 80-90%)	schłodzenie do temp. 0-4°C, w ciemności utrwalenie poprzez dodanie 10 ml metanolu	laboratorium	24h	PN-EN ISO 16691:2015, WKJ-4/IB/206
Bromiany (IC)	PE	100	schłodzenie do temp. 2±6°C	laboratorium	1 miesiąc	PN-EN ISO 15061:2003 PN-EN ISO 5667-3:2018 W celu uniknięcia dalszego powstawania bromianów dodać 5 mg etylenodiaminy na 100 ml próbki po butelki z utrwalaczem można zgłosić się do laboratorium
BZT (biochemiczne zapotrzebowanie na tlen)	S	1000 „pod korek”	schłodzenie do temp. 0±4°C; przechowywanie w szczelnie zamkniętym pojemniku	laboratorium	24h	PN-EN 1899-2:2002 z wyłączeniem punktu 7.2, WKJ-4/IB/163 PN-EN 1899-2:2002
			schłodzenie do temp. 5±3°C; przechowywanie w szczelnie zamkniętym ciemnym pojemniku, w ciemności lub zamrożenie do temp. ≤ -18 °C	laboratorium	24h Po zamrożeniu - 1 miesiąc lub 3 miesiące dla próbek o BZT ₅ > 50 mg/l O ₂	PN-EN ISO 5815-1:2019-12
CHZT	S lub P	200		laboratorium	Tak szybko jak to możliwe, do 4h	WKJ-4/IB/124

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
			dodać 1ml H ₂ SO ₄ na 1 l próbki (jeśli pH próbki >10, zwiększyć ilość H ₂ SO ₄ do 2ml/1l próbki)		24h	
	S lub P	100	schłodzenie do temp. 2÷8°C; w ciemności		Tak szybko jak to możliwe	PN-ISO 15705:2005
10ml 4mol/l H ₂ SO ₄ / 1l próbki do pH 1-2			5 dni			
zamrożenie do temp. -20°C			1 miesiąc			
Chlor wolny / ogólny/ związany	S lub P wolne od zapotrzebowania chloru	200		w miejscu pobrania próbki		PN-EN ISO 7393-2:2018-04 WKJ-4/IB/201
Chlorany i chloryny (IC)	Chlorany: S lub P Chloryny: S - ciemne lub P	100	schłodzenie do temp. 2÷6°C;	laboratorium	48h	PN-EN ISO 10304-4:2022-08, PN-EN ISO 5667-3:2018
			ustalić pH do 10±0,5 stosując 0,1M NaOH schłodzenie do temp. 2÷6°C lub zamrożenie w temp. -16°C do -20°C		7dni	
Chlorek winylu (GC-MS P&T)	S – ciemne korek ze szlifem lub z zakrętką	250 ml „pod korek”	schłodzenie do temp. 4°C, w ciemności	laboratorium	5 dni	PN-EN ISO 15680:2008 Jeśli w próbce przewiduje się obecność wolnych

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
	z wkładem z PTFE					<p><i>chlorowców, przed pobraniem próby, należy dodać do butelki nadmiar tiosiarczanu sodu (100mg/1L próby),</i></p> <p><i>po butelki z utrwalaczem można zgłosić się do laboratorium</i></p>
Chlorki (m. miareczkowa)	S, PE, P	200	schłodzenie do temp. <4 °C; w ciemności	laboratorium	1 miesiąc	<p><i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i></p> <p><i>PN-ISO 9297:1994</i></p>
Chlorofenole: o-chlorofenol p-chlorofenol (GC-MS)	S – ciemne korek ze szlifem lub z zakrętką z wkładem z PTFE	250 ml „pod korek”	schłodzenie do temp. 4°C w ciemności	laboratorium	Ekstrakcja do 2 dni	<p><i>PN-EN 12673:2004</i></p> <p><i>Jeśli w próbce przewiduje się obecność wolnych chlorowców, należy dodać kilka kryształków tiosiarczanu sodu</i></p> <p><i>po butelki z utrwalaczem można się zgłosić do laboratorium</i></p>
Chlorowane węglowodory lotne (THM), suma tri- i tetrachloroetenu, 1,2-dichloroetan, tetrachlorometan (GC-ECD)	S – ciemne korek ze szlifem	250 ml „pod korek”	schłodzenie do temp. 4°C w ciemności	laboratorium	Ekstrakcja do 2 dni	<p><i>PN-EN ISO 10301:2002, WKJ-4/IB/114</i></p> <p><i>Jeśli w próbce przewiduje się obecność wolnych chlorowców, przed pobraniem próby, należy dodać do butelki nadmiar tiosiarczanu sodu</i></p>

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
						(100mg/1L próby), po butelki z utrwalaczem można zgłosić się do laboratorium
Chlorowane węglowodory lotne (THM), suma tri- i tetrachloroetenu, tetrachlorometan 1,2-dichloroetan 1,1,1-trichloroetan 1,1,2,2-tetrachloroetan (GC-MS P&T)	S – ciemne korek ze szlifem lub z zakrętką z wkładem z PTFE	250 ml „pod korek”	schłodzenie do temp. 4°C, w ciemności	laboratorium	5 dni	PN-EN ISO 15680:2008 Jeśli w próbce przewiduje się obecność wolnych chlorowców, przed pobraniem próby, należy dodać do butelki nadmiar tiosiarczanu sodu (100mg/1L próby), po butelki z utrwalaczem można zgłosić się do laboratorium
Chrom +6	BS lub P	150		laboratorium	4 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08 PN-EN ISO 18412:2007 PN-77/C-04604.08
Cyjanki ogólne	S (ciemne)	500	schłodzenie do temp. 1 do 5 °C; w ciemności	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	WKJ-4/IB/158
			dodanie NaOH do pH =12	laboratorium	7 dni / 24h jeśli obecne są siarczki	WKJ-4/IB/158 PN-EN ISO 5667-3:2018-08
		250	dodanie NaOH do pH =12 usunąć zawiesinę >0,1mm	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe –nie później niż 7 dni	PN-EN ISO 14403-2:2012

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
			poprzez filtrację lub dekantację (laboratorium)			
Cyjanki wolne (pH=6)	S (ciemne)	500	schłodzenie do temp. 1 do 5 °C; w ciemności	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	WKJ-4/IB/158
			dodanie NaOH do pH =11±0,1	laboratorium	6dni / < 24h jeśli obecne są siarczki	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Cyjanki wolne (cyjanki łatwo uwalniające się)	S (ciemne)	250	dodanie NaOH do pH =12 usunąć zawiesinę >0,1mm poprzez filtrację lub dekantację (laboratorium)	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe – nie później niż 7 dni / 24h jeśli obecne są siarczki.	PN-EN ISO 14403-2:2012 PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Dwutlenek węgla wolny i agresywny	S lub P	250 „pod korek”	schłodzenie do temp. 2 do 5°C	laboratorium	4 h	WKJ-4/IB/120 Zaleca się wykonanie oznaczenia w miejscu pobrania próbki.
Epichlorohydryna (GC-MS)	S – ciemne korek ze szlifem lub z nakrętką z wkładem z PTFE	500 „pod korek”	schłodzenie do temp. 2-5°C	laboratorium	tak szybko, jak to możliwe	PN-EN 14207:2005 Jeśli w próbce przewiduje się obecność wolnego chloru, należy dodać 50 mg tiosiarcznanu sodu na 500 ml próbki po butelki z utrwalaczem można się zgłosić do laboratorium

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
Fosfor ogólny metoda spektrofotometryczna	S (zalecane) lub P	200	schłodzenie do temp. 2 do 5 °C; w ciemności	laboratorium	24h	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010 pkt.8 WKJ-4/IB/162
	S lub SB lub P		H ₂ SO ₄ lub HNO ₃ do pH 1÷2	laboratorium	1 miesiąc	PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010 pkt.8 WKJ-4/IB/162 PN-EN ISO 5667-3:2018-08
	P		zamrożenie do temp. poniżej -18°C	laboratorium	6 miesięcy	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Indeks fenolowy	S	1000	schłodzenie do temp. < 4°C	laboratorium	4h	PN-ISO 6439:1994
			inhibowanie utleniania biochemicznego przez dodanie CuSO ₄ (1g/l) i H ₃ PO ₄ do pH ok.4 5÷10°C		24h	
			pH <4 H ₃ PO ₄ lub H ₂ SO ₄ w ciemności		21 dni	
	S lub PTFE	250	H ₂ SO ₄ lub HNO ₃ do pH 2 schłodzenie do temp. 2 do 5 °C; w ciemności	laboratorium	24h	PN-EN ISO 14402:2004 (alternatywnie próbki stabilizować jak opisano w ISO 5667-3)

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
Indeks nadmanganowy (utlenialność)	S lub P	100	przechowywać próbki w ciemności	laboratorium	2 doby	PN-EN ISO 8467:2001
			H ₂ SO ₄ do pH 1÷2 (próbkę utrwalić na miejscu lub niezwłocznie po dostarczeniu do laboratorium)		2 doby	
	P		zamrożenie do temp. poniżej -18°C		1 miesiąc	
Krzemionka (metoda spektrofotometryczna)	P	100	schłodzenie do temp. < 4°C	laboratorium	7 dni	WKJ-4/IB/169 Zaleca się wykonanie oznaczenia w dniu pobrania próbki
Krzemiany rozpuszczone	P	200	przesączenie próbki w miejscu pobrania próbki i	laboratorium	1 miesiąc	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Krzemiany ogólne	P	200		laboratorium	1 miesiąc	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Kwasowość	S lub P	200 „pod korek”		laboratorium	14dni	WKJ-4/IB/73 PN-EN ISO 5667-3:2018-08 Dla próbek o wysokiej zawartości rozpuszczonych gazów zaleca się analizę na miejscu.
Zasadowość ogólna i zasadowość	SB lub P	200 „pod korek”	schłodzenie do temp.	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	PN-EN ISO 9963-1:2001 + AP1:2004

WODA i ŚCIEKI

Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
wobec fenoloftaleiny oraz wodorowęglany			od 4 do 8 °C		14dni	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08 Dla próbek o wysokiej zawartości rozpuszczonych gazów zaleca się analizę na miejscu.</i>
Wapń <i>(metoda miareczkowa)</i>	S lub P	100	HNO ₃ do pH < 2	laboratorium	1 miesiąc	<i>PN-ISO 6058:1999</i>
Mętność	S lub P (ciemne szkło)	100	schłodzenie do temperatury 1 do 5 °C, w ciemności	laboratorium	24h	<i>PN-EN ISO 7027:2016-09 Preferowana analiza w miejscu poboru próbki PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
Orto-Fosforany	S (zalecane) lub P	200	schłodzenie do temp. 2 do 5 °C; w ciemności	laboratorium	24h	<i>PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010 pkt.8 WKJ-4/IB/162</i>
	S lub SB lub P		H ₂ SO ₄ lub HNO ₃ do pH 1÷2	laboratorium	1 miesiąc	<i>PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010 pkt.8 WKJ-4/IB/162 PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
	P		zamrożenie do temp. poniżej -18°C	laboratorium	6 miesięcy	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
Pestycydy chloro-organiczne <i>(GC-MS/MS)</i>	S – ciemne korek ze szlifem lub z nakrętką	1000 do 5000 (napętniać w 80–90%)	ustalić pH w zakresie 5÷7,5 schłodzenie do temp. ok. 4°C;	laboratorium	tak szybko, jak to możliwe do 24 h	<i>PN-EN ISO 6468:2002, PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
Polichlorowane bifenylo (PCB) (GC-ECD)	z wkładem z PTFE		w ciemności jeśli pH poza zakresem ekstrahować w ciągu 24h			
pH	S lub P	100 „pod korek”		analiza preferowana w miejscu pobrania próbki		PN-EN ISO 10523:2012 PN-EN ISO 5667-3:2018-08
			schłodzenie do temperatury 2 do 8 °C, w ciemności	laboratorium	24h	
potencjał redox	S lub P	500 „pod korek”		w miejscu pobrania próbki		WKJ-4/IB/203
			schłodzenie do temperatury 2 do 8 °C	laboratorium	24h	
Przewodność elektrolityczna	P	100 „pod korek”		w miejscu pobrania próbki		PN-EN 27888:1999 PN-EN ISO 5667-3:2018-08
			schłodzenie do temp. 4 °C; w ciemności	laboratorium	24h	
Siarczany	S lub P	500	schłodzenie do temperatury 2 do 5 °C	laboratorium	1 tydzień	PN-ISO 9280:2002 Butelkę napełnić całkowicie w celu eliminacji utlenienia siarczków lub siarczanów (IV)
Siarczki	S	500 „pod korek”	Dodać 5ml r-r octanu cynku i 5 ml NaOH	laboratorium	48h	WKJ-4/IB123
	S lub P	100	bezpośrednio po pobraniu		7 dni	

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
		„pod korek”	dodać 2 ml 10% r-ru octanu cynku; dodać NaOH jeśli pH nie jest pomiędzy 8,5÷ 9,0 schłodzenie do temperatury 1 do 5 °C jeżeli próbka zawiera chlor, przed wykonaniem analizy na każde 1000ml dodać 80 mg Na ₂ S ₂ O ₃ *5H ₂ O			PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Siarczyny	S	250		laboratorium	Tak szybko jak to możliwe	WKJ-4/IB/125
			2ml gliceryny/100ml próbki		24h	
			1 mL EDTA/ 100mL próbki		2 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	S lub P	6000	schłodzenie do temperatury 1 do 5 °C	laboratorium	Tak szybko jak to możliwe, do 24h od momentu pobrania	PN-86/C-04573.01
			HCl do pH 3, w ciemności w temp.4 °C		72h	
Sucha pozostałość, straty po prażeniu, substancje rozpuszczone (ogólne, mineralne, lotne)	S lub P	100	schłodzenie do temperatury 2 do 5 °C	laboratorium	4h	WKJ-4/IB/160
			chloroform 2ml/l schłodzenie w temp. 4 °C		48h	
					7 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
			2 °C ÷ 8 °C		Tak szybko jak to możliwe – nie później niż 1 tydzień	PN-EN 15216:2022-03
Substancje powierzchniowo czynne, anionowe, niejonowe (detergenty)	S	2000		laboratorium	3 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
			dodanie r-ru formaldehydu		4dni	
			zamrożenie do temp. poniżej -18°C		1 miesiąc	
			schłodzenie do 4 °C		do 24h	PN-EN 903:2002 PN-ISO 7875-2:2002
			dodanie 1% (V/V) 40% (V/V) formaldehydu		do 4 dni	
			nasylenie chloroformem		do 8 dni	
Substancje łatwoopadające	S lub P	1000	schłodzenie < 8 °C, w ciemności	laboratorium	24 h	WKJ-4/IB/104
Tlen rozpuszczony	S lub P	300		w miejscu pobrania próbki		PN-EN ISO 5814:2013-04
Twardość ogólna	S lub P	100	HNO ₃ do pH < 2	laboratorium	1 miesiąc	PN-ISO 6059:1999 PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Węgiel organiczny (OWO)	S lub P		w przypadku podejrzenia aktywności biologicznej, próbkę zakwasić H ₃ PO ₄ do	laboratorium	8h	PN-EN 1484:1999 W przypadku obecności

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbki	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
			<p style="text-align: center;">pH 2</p> <p>schłodzenie do temperatury 2 do 5 °C</p> <p>Zamrożenie w temp. -15 do -20 C</p>		<p style="text-align: center;">7 dni</p> <p style="text-align: center;">1 miesiąc</p>	<i>lotnych związków organicznych, pomiar wykonać bez zakwaszania próbki</i>
Węglowodory ropopochodne (GC-FID)	S – ciemne korek ze szlifem lub nakrętka z wkładem z PTFE	1000 (napęlniać w 90%)	schłodzenie do temp. 4°C; w ciemności, utrwalenie kwasem nieorganicznym do pH 2 (np. HCl) próbek wód gruntowych i powierzchniowych, niezalecane, gdy występuje duża ilość substancji humusowych (próbki o barwie żółtawo-brązowej)	laboratorium	tak szybko, jak to możliwe do 4 dni	<i>PN-EN ISO 9377-2:2003 PN-EN ISO 5667-3:2018</i>
WWA (HPLC-FLD)	S – ciemne, wąska szyjka, płaskie dno, korek ze szlifem	1000	schłodzenie do temp. ok. 4°C, przechowywać w ciemności utrwalenie poprzez dodanie 10 ml metanolu (do ekstrakcji SPE) lub 25 ml heksanu (LLE wg PN-EN 17993)	laboratorium	24 h próby utrwalone heksanem lub metanolem i przechowywane w temp. do 4°C są trwałe do 72 h	<i>PN-EN ISO 17993:2005, WKJ-4/IB/129 W celu usunięcia chloru dodać do próby około 50 mg tiosiarczanu sodu/1 l próbki *W przypadku prób wodociągowych, należy pobrać próbę przed sterylizacją kranu dokonywaną przed pobraniem prób do badań bakteriologicznych.</i>

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
WWA (GC-MSD)	S – ciemne; zakrętka z wkładem z PTFE	min. 1000 (napełniać w 80-90%)	schłodzenie do temp. 0-4°C, w ciemności utrwalenie poprzez dodanie 10 ml metanolu	laboratorium	24h	PN-EN ISO 16691:2015, WKJ-4/IB/206
Smak	S (zalecane)	500 pod korek	schłodzenie do temperatury 4 ± 2 °C, w ciemności	laboratorium	72h	PN-EN 1622:2003
Zapach	S (zalecane)	500 pod korek		<i>zalecane w miejscu pobrania próbki</i>	6h	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
			schłodzenie do temperatury 4 ± 2 °C, w ciemności	laboratorium	72h	PN-EN 1622:2003
Zawiesina ogólna	S lub P	1000		laboratorium	Tak szybko jak to możliwe, do 4h	PN-EN 872:2007
			schłodzenie do temperatury 1 do 5 °C, w ciemności		2 dni	
Żelazo (II)	S lub P	200	H ₂ SO ₄ do pH 1÷2, bez dostępu tlenu atmosferycznego	laboratorium	7 dni	PN-EN ISO 5667-3:2018-08 PN-ISO 6332:2001/Ap1: 2016-06
Antymon, cyna	P, S(cyna-SB)	200 na każde z oznaczeń	HCl do pH 1÷2	laboratorium	1 miesiąc	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Selen, arsen w wodach pitnych, gruntowych, powierzchniowych	P, S	200 na każde z oznaczeń	HCl do pH 1÷2	laboratorium	6 miesięcy : As 1 miesiąc : Se	PN-EN ISO 5667-3:2018-08
Selen, arsen			HNO ₃ do pH 1÷2			

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
w ściekach i wodach technol.						
Metale i niemetale: Cu, Mo, Mn, Ni, Pb, K, Na, Fe, Cd, Co, Al, Zn, Cr og., Pog., B, Ba, Be, V, Ag, Ca, Mg, Si, Li, Sr	P, S, SB	200	HNO ₃ do pH 1÷2	laboratorium	6 miesięcy : B, Cd, Cu, Pb, Zn, Ni, Cr Pozostałe : 1 miesiąc	<i>PN-EN ISO 5667-3:2018-08</i>
Rtęć	PE, PSU, FEP, SB	200	HNO ₃ do pH ≤2 i dodanie 10 ml 0,5% K ₂ Cr ₂ O ₇ na każde 1000 ml próby	laboratorium	1 miesiąc	<i>PN-EN 1483:2007</i>
	PE, PSU, FEP, SB	200	W przypadku wód i ścieków oczyszczonych dodanie 1ml HCl/100 ml próbki W przypadku ścieków i trudnych matryc HNO ₃ do pH ≤2 i dodanie 10 ml 0,5% K ₂ Cr ₂ O ₇ na każde 1000 ml próby	laboratorium	1 miesiąc	<i>PN-EN 12846:2012+Ap1:2016-07</i>
	S, SB, FEP, PTFE	200	5ml HCl oraz 2 ml odczynnika: bromek potasu-bromian (V) potasu na każde 100 ml próbki	laboratorium	1 tydzień	<i>PN-EN ISO 17852:2009</i>
	<i>w przypadku PE, PP, PSU</i>				<i>przełąć w przeciągu trzech dni od pobrania do odpowiednich pojemników</i>	

WODA i ŚCIEKI
Szczegóły dotyczące rodzaju naczyń do pobierania, objętości próbek, sposobu utrwalenia i czasu przechowywania

Badany parametr	Rodzaj naczyń do przechowywania próbek	Objętość próbki [ml]	Utrwalanie i warunki temperaturowe transportu/ przechowywania	Miejsce wykonania analizy	Dopuszczalny czas przechowywania próbki/ analizy	Uwagi
------------------------	---	-----------------------------	--	----------------------------------	---	--------------

S = szkło

SB = szkło borokrzemianowe

P = tworzywo sztuczne (np. polietylen, PTFE (teflon), PVC poli(chlorek winylu), PET (poli(tereftalan etylenu))

PE = polietylen

PSU = polisulfon

FEP = heksafluoropropylen

PTFE = politetrafluoroetylen

Aktualizacja: 22.09.2022 (zmiana zaznaczona kolorem NIEBIESKIM)

Zatwierdził: Joanna Biały 22.09.2022 r.

Data, podpis