

ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH		RAPORT Z BADAŃ NR 1115 /TPC/2026	
Klient :		Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. 44-335 Jastrzębie-Zdrój ul. Chlebowa 22	
Nr umowy/zlecenia odrębnego nr: 23/WS/2026 (0626/03/2026-Z)		zlec.wewn.nr ndt	
Zakres badań według umowy/zlecenia nr: 330/05.03.26		Obiekt badań: próbka ścieków	
Data pobrania próbki przez Klienta:	05.03.2026	Ilość stron:	3
Data pobrania próbki przez JI:		- Strona:	1
Data przyjęcia próbki ZPTP:	05.03.2026	Data wydania raportu:	16.04.2026
Data wykonania badań:	05.03-10.04.2026		
Kod próbki ZPTP:	704		
Nr próbki Klienta	11/03/26/Ś		
Opis próbki :	Woda miernie zasolona z KWK "Budryk" - stacja przygotowania solanek w Czerwionce Leszczynach ul.Nowy Dwór 22		
Nazwa oznaczenia	Norma lub procedura badawcza/ technika badawcza	Jednostka miary	(*) Wynik ± niepewność badania/ rezultat badania
Zasadowość mineralna A _p	PN-EN ISO 9963-1:2001pkt.8.2	mmol/l	< 0,40 (')
Zasadowość ogólna A _T	PN-EN ISO 9963-1:2001/ Ap1:2004 Metoda miareczkowa	mmol/l	3,94 ± 0,55
Węglany	IN-38 wydanie 7 z dnia 29.12.2023 r. (z obliczeń)	mg/l	< 24,0 (')
Wodorowęglany		mg/l	240,4 ± 33,7
Wodorotlenki		mg/l	< 6,80 (')
Twardość węglanowa	IN-39 wydanie 6 z dnia 29.12.2023 r. (z obliczeń)	mg/l CaCO ₃	197,0 ± 27,6
		mval/l	3,94 ± 0,55
Twardość ogólna	IN-39 wydanie 6 z dnia 29.12.2023 r. (z obliczeń)	mg/l CaCO ₃	4732 ± 1609
		mval/l	94,63 ± 32,17
		°N	265,2 ± 90,2
Bromki	PB-50 wydanie 4 z dnia 14.01.2019 r. Metoda spektrofotometryczna	mg/l	48,6 ± 7,8
Jodki	PB-51 wydanie 4 z dnia 14.01.2019r. Metoda spektrofotometryczna	mg/l	1,07 ± 0,17
Fluorki	PN-78/C-04588/03 (****) Metoda potencjometryczna	mg/l	0,34 ± 0,08
Azot amonowy	PN-ISO 7150-1:2002 Metoda spektrofotometryczna	mg/l	9,71 ± 2,23
Azotany	PN-82/C-04576/08 (****) Metoda spektrofotometryczna	mg/l	119,5 ± 17,9
Azotyny	PN-EN 26777:1999 Metoda spektrofotometryczna	mg/l	1,31 ± 0,16
FPS/18/04			
REW 09	DATA 20.10.25r.		

ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH			RAPORT Z BADAŃ NR 1115 /TPC/2026	
Klient :			Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. 44-335 Jastrzębie-Zdrój ul. Chlebowa 22	
Nr umowy/zlecenia odrębnego nr: 23/WS/2026 (0626/03/2026-Z)			zlec.wewn.nr ndt	
Zakres badań według umowy/zlecenia nr: 330/05.03.26			Obiekt badań: próbka ścieków	
Data pobrania próbki przez Klienta:		05.03.2026	Ilość stron:	3
Data pobrania próbki przez JI:		-	Strona:	2
Data przyjęcia próbki ZPTP:		05.03.2026	Data wydania raportu:	16.04.2026
Data wykonania badań:		05.03-10.04.2026		
Kod próbki ZPTP:		704		
Nr próbki Klienta		11/03/26/Ś		
Opis próbki :		Woda miernie zasolona z KWK "Budryk" - stacja przygotowania solanek w Czerwionce Leszczynach ul.Nowy Dwór 22		
Nazwa oznaczenia	Norma lub procedura badawcza/ technika badawcza	Jednostka miary	(*) Wynik ± niepewność badania/ rezultat badania	
Fosforany	PN-EN ISO 6878:2006 PN-EN ISO 6878:2006/Ap1:2010 PN-EN ISO 6878:2006/Ap2:2010 Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,044 ± 0,008	
Chlor wolny	PN-EN ISO 7393-2:2018-04 Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,02 ± 0,01	
Mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna	NTU	3,8 ± 0,8	
CO ₂ wolny	PN-74/C-04547/01 pkt.2.1 ^(****) Metoda miareczkowa	mg/l	7,7 ± 1,0	
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001 Metoda miareczkowa	mg/l	36,1 ± 8,7	
Krzem	PN-EN ISO 11885:2009 Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	mg/l	5,21 ± 1,25	
Krzemiany (SiO ₃)		mg/l	14,1 ± 3,4	
Bor		mg/l	1,31 ± 0,34	
Bar		mg/l	2,2 ± 0,6	
Stront		mg/l	23,0 ± 6,0	
Sód		mg/l	12535 ± 1630	
Potas		mg/l	192,5 ± 32,7	
Wapń		mg/l	706,5 ± 169,6	
Magnez		mg/l	720,5 ± 172,9	
Mangan		mg/l	1,23 ± 0,25	
Żelazo		mg/l	0,047 ± 0,010	
Glin		mg/l	< 0,020(')	
Lit		mg/l	3,21 ± 0,74	
FPS/18/04				
REW 09	DATA 20.10.25r.			

ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH			RAPORT Z BADAŃ NR		1115 /TPC/2026
Klient :			Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. 44-335 Jastrzębie-Zdrój ul. Chlebowa 22		
Nr umowy/zlecenia odrębnego nr: 23/WS/2026 (0626/03/2026-Z)			zlec.wewn.nr ndt		
Zakres badań według umowy/zlecenia nr: 330/05.03.26			Objekt badań: próbka ścieków		
Data pobrania próbki przez Klienta:		05.03.2026	Ilość stron:	3	
Data pobrania próbki przez JI:			- Strona:	3	
Data przyjęcia próbki ZPTP:		05.03.2026	Data wydania raportu:	16.04.2026	
Data wykonania badań:		05.03-10.04.2026			
Kod próbki ZPTP:		704			
Nr próbki Klienta		11/03/26/Ś			
Opis próbki :		Woda miernie zasolona z KWK "Budryk" - stacja przygotowania solanek w Czerwionce Leszczynach ul.Nowy Dwór 22			
Nazwa oznaczenia	Norma lub procedura badawcza/ technika badawcza	Jednostka miary	(*) Wynik ± niepewność badania/ rezultat badania		
Sucha pozostałość ogólna	PB-28 wydanie 5 z dnia 09.01.2019r. Metoda wagowa	mg/l	40580	±	7304
Pozostałość po prażeniu		mg/l	29670	±	8308
Straty przy prażeniu		mg/l	10910	±	3055
Substancje organiczne ekstrahujące się eterem naftowym	PB-29 wydanie 7 z dnia 09.02.2023 r. Metoda wagowa	mg/l	< 0,8(*)		
Ogólny węgiel organiczny (TOC)	PN-EN 1484:1999 Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR	mg/l	5,73	±	1,38
<p>Uwagi:</p> <p>Niepewność wyniku badania nie uwzględnia składowej niepewności związanej z pobieraniem próbek. Stan dostarczonej próbki: dobry. Próbkę pobrał Klient wg PN-EN ISO 5667-10:2021-11 (certyfikat akredytacji AB 972). Cel badania: na potrzeby własne Klienta. Dane dotyczące pobrania próbki (w tym dane mogące wpływać na ważność wyników takie jak data pobrania, metoda pobrania, miejsce pobrania/opis próbki, obiekt badań) zostały podane przez Klienta. Badania wykonano w Zespole Pracowni Badań Środowiskowych w Jastrzębiu-Zdroju.</p> <p>Oznaczenia: detergenty niejonowe, detergenty anionowe, żelazo (II) wykonano w Eurofins OBIKŚ ((Raport z badań nr 26247/LB/2026 - certyfikat akredytacji AB 213))</p> <p>Azot amonowy: oznaczenie wykonano w dniu dostarczenia próbki do badań. Azotyny: oznaczenie wykonano w dniu dostarczenia próbki do badań. Fosforany: oznaczenie wykonano wg pkt 4 normy. Indeks nadmanganianowy: oznaczenie wykonano w próbce niesączonej, przechowywanej w temp. (2-5)°C przez 1 dzień. TOC: próbka niesączonej, zamrożona, przechowywana przez 5 dni. Oznaczenie pierwiastków wg PN-EN ISO 11885:2009 wykonano w próbce niesączonej, mineralizowanej z kwasem azotowym.</p> <p>(*) Zasadowość mineralna A_p (0,40±0,06)mmol/l; węglany (24,0±3,4)mg/l; wodorotlenki (6,80±0,95)mg/l; substancje organiczne ekstrahujące się eterem naftowym (0,8±0,2)mg/l; glin(0,020±0,005)mg/l - dolna granica zakresu pomiarowego metody dla której w raporcie z badań podano uzyskany rezultat badania (będąca jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie)</p> <p>(*) Liczby po znaku ± są niepewnościami rozszerzonymi, wyrażonymi w jednostkach miary danego oznaczenia, obliczonymi dla K=2, co odpowiada poziomowi ufności około 95 %. Bez pisemnej zgody laboratorium, raport nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.</p> <p>Wyniki/rezultaty badań dotyczą wyłącznie próbek otrzymanych od Klienta. Wyniki/rezultaty badań dotyczą wyłącznie badanych obiektów. Opisy próbek według deklaracji Klienta.</p>					
Autoryzował:					
FPS/18/04					
REW 09		DATA 20.10.25r.			