

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr GEOLOG_2/nr zlecenia 46
 Temat Sprawozdania: BADANIE STĘŻENIA CHLORKÓW

NAZWA I ADRES ZLECENIODAWCY: ZAKŁAD PROJEKTOWO-HANDLOWY GEOLOG, ul. Dmowskiego 27, 75-361 Koszalin

OBIEKT BADANIA: PRÓBKĄ WODY

MIEJSCE POBORU PRÓB: Projektowane Centrum Innowacyjne Administracji w Kołobrzegu, ul. Ratuszowa 13, dz. Nr 239 i 240

OSOBA POBIERAJĄCA I PRZEKAZUJĄCA PRÓBY: Jakub Kanarek

DATA POBRANIA PRÓB: B.D. DATA PRZYJĘCIA PRÓB DO LABORATORIUM: 13.02.2015 DATA ROZPOCZĘCIA BADANIA: 17.02.2015 DATA ZAKOŃCZENIA BADANIA: 24.02.2015

Lp.	Nr próby	Oznaczenie próbki	Analiza anionów met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 wynik [mg/dm ³] ± niepewność ²⁾ [mg/dm ³]
			Chlorki
1	13.02/W41	WODA OTW. NR 1	10,3 ± 2,2
2	13.02/W42	WODA OTW. NR 3	8,7 ± 1,8
3	13.02/W43	WODA OTW. NR 6	9,0 ± 1,9
4	13.02/W44	WODA OTW. NR 8	9,0 ± 1,9
5	13.02/W45	WODA OTW. NR 9	9,7 ± 2,0
6	13.02/W46	WODA OTW. NR 12	10,1 ± 2,1

Sporządzono dnia:	Opracował:	Autoryzował:	Nr str./lp. str.
26.02.2015	dr inż. Dorota Prządo <i>[Podpis]</i> specjalista ds. chemii analitycznej i analizy instrumentalnej Kierownik ds. Jakości	dr inż. Dorota Prządo <i>[Podpis]</i> specjalista ds. chemii analitycznej i analizy instrumentalnej Kierownik ds. Jakości	1/3



AB 1249

Dorota Prządo DM Laboratorium Analiz Środowiskowych

ul. Opolska 140, 52-014 Wrocław, kom. 722 15 26 51
 e-mail: lab@dm-laboratorium.pl, www.dmlaboratorium.pl
 NIP 659-133-96-14 REGON 356889673

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr GEOLOG_2/nr zlecenia 46

Temat Sprawozdania: BADANIE FIZYKOCHEMICZNE

NAZWA I ADRES
ZLECENIODAWCY:

ZAKŁAD PROJEKTOWO-HANDLOWY GEOLOG, ul. Dmowskiego 27, 75-361 Koszalin

OBIEKT BADANIA:

PRÓBKA WODY

MIEJSCE POBORU
PRÓB

Projektowane Centrum Innowacyjne Administracji w Kołobrzegu, ul. Ratuszowa 13,
dz. Nr 239 i 240

OSOBA POBIERAJĄCA
I PRZEKAZUJĄCA
PRÓBY:

Jakub Kanarek

DATA
POBRANIA
PRÓB

B.D.

DATA PRZYJĘCIA
PRÓB DO
LABORATORIUM

13.02.2015

DATA
ROZPOCZĘCIA
BADANIA

17.02.2015

DATA
ZAKOŃCZENIA
BADANIA

26.02.2015

Lp.	Nr próby		13.02/W41			
	Oznaczenie próby		WODA OTW. NR 1			
	Głębokość [m]		-			
	Oznaczenie	Metoda	Wynik	Jednostka	Niepewność ²⁾	Jednostka
1	Odczyn	PN-EN ISO 10523:2012 ¹⁾	7,3	pH	± 0,2	pH
2	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C	PN-EN 27888:1999 ¹⁾	260*	µS/cm	± 5	µS/cm
3	Fluorki (F ⁻)	met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	0,129	mg/dm ³	± 0,026	mg/dm ³
4	Chlorki (Cl ⁻)	met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	10,3	mg/dm ³	± 2,2	mg/dm ³
5	Siarczany (SO ₄ ²⁻)	met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	6,4	mg/dm ³	± 1,0	mg/dm ³
6	Azotyny (NO ₂ ⁻)	met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	1,22	mg/dm ³	± 0,38	mg/dm ³
7	Azotany (NO ₃ ⁻)	met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	1,84	mg/dm ³	± 0,39	mg/dm ³
8	Fosforany (PO ₄ ⁻)	met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	1,69	mg/dm ³	± 0,39	mg/dm ³
9	Sód (Na ⁺)	met. IC, PN-EN ISO 14911:2002 ¹⁾	11,0	mg/dm ³	± 1,8	mg/dm ³
10	Amon (NH ₄ ⁺)	met. IC, PN-EN ISO 14911:2002 ¹⁾	0,36	mg/dm ³	± 0,12	mg/dm ³
11	Potas (K ⁺)	met. IC, PN-EN ISO 14911:2002 ¹⁾	6,3	mg/dm ³	± 1,4	mg/dm ³
12	Magnez (Mg ²⁺)	met. IC, PN-EN ISO 14911:2002 ¹⁾	<0,02	mg/dm ³	-	-
13	Wapń (Ca ²⁺)	met. IC, PN-EN ISO 14911:2002 ¹⁾	31,2	mg/dm ³	± 7,8	mg/dm ³
14	Żelazo Fe	met. FAAS, PN-ISO 8288:2002 ¹⁾	1,151	mg/dm ³	± 0,081	mg/dm ³
15	Mangan Mn	met. FAAS, PN-ISO 8288:2002 ¹⁾	0,119	mg/dm ³	± 0,019	mg/dm ³

* temperatura pomiaru 19,3°C; korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury

Sporządzono dnia:	Opracował:	Autoryzował:	Nr str./ lp. str.
26.02.2015	dr inż. Dorota Prządo	dr inż. Dorota Prządo specjalista ds. chemii analitycznej i analizy instrumentalnej Kierownik ds. Jakości	2/3

specjalista ds. chemii analitycznej i analizy instrumentalnej
Kierownik ds. Jakości



AB 1249

Dorota Prządo DM Laboratorium Analiz Środowiskowych

ul. Opolska 140, 52-014 Wrocław, kom. 722 15 26 51
e-mail: lab@dm-laboratorium.pl, www.dmlaboratorium.pl
NIP 659-133-96-14 REGON 356889673

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr GEOLOG_2/nr zlecenia 46
 Temat Sprawozdania: BADANIE FIZYKOCHEMICZNE- AGRESYWNOŚĆ

NAZWA I ADRES ZLECENIODAWCY: ZAKŁAD PROJEKTOWO-HANDLOWY GEOLOG, ul. Dmowskiego 27, 75-361 Koszalin

OBIEKT BADANIA: PRÓBKĄ WODY

MIEJSCE POBORU PRÓB: Projektowane Centrum Innowacyjne Administracji w Kołobrzegu, ul. Ratuszowa 13, dz. Nr 239 i 240

OSOBA POBIERAJĄCA I PRZEKAZUJĄCA PRÓBY: Jakub Kanarek

DATA POBRANIA PRÓB: B.D. DATA PRZYJĘCIA PRÓB DO LABORATORIUM: 13.02.2015 DATA ROZPOCZĘCIA BADANIA: 18.02.2015 DATA ZAKOŃCZENIA BADANIA: 25.02.2015

Lp.	Rodzaj agresywności	Metoda	13.02/W44 WODA OTW. NR 8 Gł. -				
			Stopień agresywności	Wynik	Jednostka	Niepewność ²⁾	Jednostka
1	Kwasowa	wg PN-EN ISO 10523:2012 ¹⁾	nie występuje	7,4	pH	± 0,2	-
2	Węglanowa	wg PN-EN 206-1:2003 PN-EN 13577:2008	nie występuje	2,2	mg/dm ³	-	-
3	Magnezowa	wg PN-EN 206-1:2003 met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	nie występuje	<0,02	mg/dm ³	±	mg/dm ³
4	Amonowa	wg PN-EN 206-1:2003 met. IC, PN-EN ISO 10304-1:2009 ¹⁾	nie występuje	0,243	mg/dm ³	± 0,085	mg/dm ³
5	Siarczanowa	wg PN-EN 206-1:2003 met. IC, PN-EN ISO 14911:2002 ¹⁾	nie występuje	8,9	mg/dm ³	± 1,4	mg/dm ³

*XA₁ - stopień agresywności wody - mało agresywna
 *XA₂ - stopień agresywności wody - średnio agresywna
 *XA₃ - stopień agresywności wody - silnie agresywna

¹⁾ Metoda akredytowana.

²⁾ Niepewność wyniku podano jako niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.
 W obliczeniach niepewności nie ujęto niepewności obejmującej pobór próbek.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Próbkę zostały pobrane i dostarczone przez Klienta. Plan i procedury dotyczące poboru próbek dostępne są u Klienta. Miejsce poboru oraz data poboru próbek zostały podane zgodnie z oświadczeniem Klienta. Sprawozdanie zawiera wyniki badań i bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Zleceniodawca ma prawo do złożenia skargi na wykonaną usługę w okresie 7 dni od daty wystawienia „Sprawozdania z badań”.

Sporządzono dnia:	Opracował:	Autoryzował:	Nr str./ lp. str.
26.02.2015	dr inż. Dorota Prządo <i>[Podpis]</i> specjalista ds. chemii analitycznej i analizy instrumentalnej Kierownik ds. Jakości	dr inż. Dorota Prządo <i>[Podpis]</i> specjalista ds. chemii analitycznej i analizy instrumentalnej Kierownik ds. Jakości	3/3



AB 1249

Dorota Prządo DM Laboratorium Analiz Środowiskowych

ul. Opolska 140, 52-014 Wrocław, kom. 722 15 26 51
 e-mail: lab@dm-laboratorium.pl, www.dmlaboratorium.pl
 NIP 659-133-96-14 REGON 356889673