



AB 552

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Kielcach
DZIAŁ LABORATORYJNY
ODDZIAŁ BADAŃ HIGIENY ŚRODOWISKA
ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce

www.wsse-kielce.pl

E-mail: lab.hk@wsse-kielce.pl



tel. 413655436

fax 413451873

Niniejsze sprawozdanie zawiera wyniki badań oznaczone symbolem „1”, objęte zakresem akredytacji PCA nr AB 552 oraz wyniki badań nieakredytowanych. Wyniki spoza zakresu akredytacji nie posiadają oznaczenia „1”.

Nr sprawozdania:

LHS.9051.2. 1078 .2020

Kielce, dnia:

2020 -08- 10

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

KOD PRÓBKII: 1051/OBŚ/SP/20
NUMER PRÓBKII NADANY PRZEZ PRÓBKOBIIORCĘ: 1
NAZWA I ADRES KLIENIA: Zakład Wierceń Studziennych Jerzy Wilman, 25 -139 Kielce, ul. Chodkiewiczza 96

DOKUMENT: Zlecenie Nr LHS.9052. 535 .2020 z dnia: 29.07.2020
RODZAJ PRÓBKII: woda przeznaczona do spożycia przez ludzi
OCENA STANU PRÓBKII: bez zastrzeżeń
PUNKT POBORU PRÓBKII: studnia głębinowa S -1 w miejscowości Lipa, gmina Ruda Maleniecka, działka nr 319

PRÓBKOBIIORCA: Zakład Wierceń Studziennych Kielce (T. Wilman) zaświadczenie nr LHS/10/2018
wydane przez WSSE w Kielcach

POBIERANIE PRÓBEK wg: PN-ISO 5667-5:2017-10+Ap1:2019-07

DATA I GODZINA POBORU PRÓBKII: 29.07.2020 godz. 13.00

DATA I GODZINA PRZYJĘCIA PRÓBKII DO BADAŃ: 29.07.2020 godz. 14.00

DATA ROZPOCZĘCIA BADAŃIA / DATA ZAKOŃCZENIA BADAŃIA: 29.07.2020 / 07.08.2020

Badane parametry	Jednostka	Kod	Znak	Wynik	Wartość parametryczna (1,2)	Identyfikacja metody
Barwa (A)	mg Pt/dm ³	051b	<	2	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian ⁽⁵⁾	PN-EN ISO 7887:2012 p 6 metoda C
Mętność (A)	NTU	052a	=	1,6 ±0,2*	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian Zalecany zakres wartości do 1,0	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 Metoda nefelometryczna
Stężenie jonów wodoru (pH) (A)	-	054a	=	7,3	6,5-9,5	PN-EN ISO 10523:2012
Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	057a	=	455	2500	PN-EN 27888:1999
ION (zapach) (A)	stopień rozcieńczenia	061a	<	1	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006 Metoda uproszczona, parzysta, wybór niewymuszony
Antymon (A)	µg/dm ³	103a	<	1,2	5,0	PB/OBŚ/05 wydanie 2 z 09.07.2018 r.
Arsen (A)	µg/dm ³	104a	<	1,2	10	PN-EN ISO 11969:1999
Azotany (A)	mg NO ₃ /dm ³	110b	=	7,9	50 ⁽⁶⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Azotyny (A)	mg NO ₂ /dm ³	111b	=	0,10	0,50 ⁽⁶⁾	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Bor (A)	mg/dm ³	114b	<	0,05	1,0	PB/OBŚ/25 wydanie 1 z 31.10.2008 r.
Bromiany (A)	µg/dm ³	115a	<	5,0	10 ⁽⁷⁾	PN-EN ISO 15061:2003
Chlorki (A)	mg/dm ³	121b	=	12	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Chrom og (A)	µg/dm ³	123a	<	5	50	PN-EN ISO 15586:2005
Cyjanki (A)	µg/dm ³	126a	<	5	50	PN 80/C:04603/01
Fluorki (A)	mg/dm ³	133b	=	0,17	1,5	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Glin (A)	µg/dm ³	136a	=	21	200	PN-EN ISO 12020:2002
Kadm (A)	µg/dm ³	139a	<	0,5	5,0	PN-EN ISO 15586:2005

Magnez (A)	mg/dm ³	141b	= 11	7.125 ⁽⁸⁾	PN-C 04554.4:1999 Załącznik A
Mangan (A)	µg/dm ³	142a	= 114 ±11*	50	PN-92/C-04570/01
Miedź (A)	mg/dm ³	143b	< 0,05	2,0 ⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾	PN-ISO 8288:2002 metoda A
Nikiel (A)	µg/dm ³	145a	< 3,0	20 ⁽⁹⁾	PN-EN ISO 15586:2005
Ółów (A)	µg/dm ³	146a	< 2	10 ⁽⁹⁾	PN-EN ISO 15586:2005
Rtęć (A)	µg/dm ³	149a	< 0,30	1,0	PN-EN ISO 12846:2012
Selen (A)	µg/dm ³	150a	< 1,0	10	PB/OBI/05 wydanie 2 z 09.07.2018 r.
Siarczany (A)	mg /dm ³	151b	= 6,9	250	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012
Sód (A)	mg /dm ³	154b	< 5,0	200	PN-ISO 9964-1:1994 + Ap1.2009
Srebro	mg /dm ³	155b	= 0,0010	0,010 ⁽¹⁶⁾	PN-EN ISO 15586:2005
Twardość ogólna (A)	mg CaCO ₃ /dm ³	161b	= 225	60-500 ⁽¹¹⁾	PN-ISO 6059:1999
Wapń (A)	mg /dm ³	165b	= 72	-	PN-ISO 6058:1999
Żelazo ogólne (A)	µg/dm ³	170a	= 43	200	PN-ISO 6332:2001+ Ap 1:2016-06
α-endosulfan (E) (A)	µg/dm ³	179a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
β-endosulfan (E) (A)	µg/dm ³	180a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Amonowy jon (A)	mg NH ₄ /dm ³	181b	< 0,07	0,50	PN-C 04576-4:1994 p 6a
1,2 dichloroetan (A)	µg/dm ³	207a	< 1,0	3,0	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Benzen (A)	µg/dm ³	229a	< 0,1	1,0	PB/OBS/22 wydanie 1 z 06.10.2008 r.
Benzo(a)piren (A)	µg/dm ³	230a	< 0,0025	0,010	PB/OBS/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Benzo(b)fluoranten (A)	µg/dm ³	231a	< 0,0025	-	PB/OBS/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Benzo(ghi)perylene (A)	µg/dm ³	232a	< 0,0025	-	PB/OBS/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Benzo(k)fluoranten (A)	µg/dm ³	233a	< 0,0025	-	PB/OBS/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Bromodichlorometan (A)	mg/dm ³	238b	< 0,0010	0,015 ⁽¹²⁾	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
δ-HCH (E) (A)	µg/dm ³	250a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Dibromochlorometan (A)	mg/dm ³	255b	< 0,0010	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Indeno(1,2,3-c,d)piren (A)	µg/dm ³	280a	< 0,0025	-	PB/OBS/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
γ-HCH (E) (A)	µg/dm ³	292a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Σ pestycydów (E) (A)	µg/dm ³	308a	< 0,006	0,50 ⁽¹³⁾	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Tetrachloroeten (A)	µg/dm ³	319a	< 1,0	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Tribromometan (bromoform) (A)	mg/dm ³	324b	< 0,0010	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Trichlorometan (chloroform) (A)	mg/dm ³	328b	< 0,0010	0,030 ⁽¹²⁾	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Trihalometany -ogółem (Σ THM) (A)	µg/dm ³	332a	< 1,0	100 ⁽¹²⁾⁽¹⁴⁾	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
Utlenialność (A)	mg/dm ³	333b	< 0,5	5,0	PN-EN ISO 8467:2001
Σ Wielopierscieniowych węglowodorów aromatycznych (A)	µg/dm ³	334a	< 0,0025	0,10 ⁽¹⁵⁾	PB/OBS/06 wydanie 1 z 31.08.2005 r.
Σ Trichloroetenu i tetrachloroetenu (A)	µg/dm ³	338a	< 1,0	10	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2
α-HCH (E) (A)	µg/dm ³	341a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
β-HCH (E) (A)	µg/dm ³	342a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Trichloroeten (A)	µg/dm ³	350a	< 1,0	-	PN-EN ISO 10301:2002 Rozdział 2

Cypermetyrina (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	361a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wyd 3 z 10.04.2012 r.
HCB (F) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	371a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
λ -cyhalotrin (E.) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	372a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Malation (E.) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	384a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Heptachlor (E.) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	393a	< 0,006	0,030	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Chloropiryfos (E.) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	609a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Procymidon (E.) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	677a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.
Bifentryna (F) (A)	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	678a	< 0,006	0,10	PB/OBS/20 wydanie 3 z 10.04.2012 r.

- ¹¹⁾ w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero
- ¹²⁾ wartość parametryczna wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294)
- ¹⁵⁾ Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mg Pt/dm³
- ¹⁶⁾ Warunek $[\text{azotany}]/50 + [\text{azotyny}]/3 \leq 1$, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają stężenie azotanów (NO₃) i azotynów (NO₂) w mg/dm³. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/dm³.
- ¹⁷⁾ W miarę możliwości bez ujemnego wpływu na dezynfekcję powinno dążyć się do osiągnięcia niższej wartości.
- ¹⁸⁾ Nie więcej niż 30 mg/dm³ magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/dm³. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/dm³, wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania minimalnej zawartości przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne
- ¹⁹⁾ Wartość stosuje się do próbki wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi otrzymanej odpowiednią metodą pobierania próbek z kranu oraz pobranej w taki sposób, by była reprezentatywna dla średniej tygodniowej spożywanej przez konsumentów, z uwzględnieniem okresowych krótkotrwałych wzrostów stężeń
- ²⁰⁾ Wartość dopuszczalna, jeżeli nie powoduje zmiany barwy wody spowodowanej agresywnością korozyjną wody dla rur miedzianych.
- ²¹⁾ Wartość zalecana ze względów zdrowotnych - oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania, przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, minimalnej zawartości
- ²²⁾ W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem, lub jego związkami
- ²³⁾ Σ pestycydów oznacza sumę poszczególnych pestycydów wykrytych i oznaczonych ilościowo w ramach monitoringu
- ²⁴⁾ Trihalometany ogółem (Σ THM) oznacza sumę związków trichlorometan (chloroform), tribromometan (bromoform), bromodichlorometan, dibromochlorometan
- ²⁵⁾ Wartość oznacza sumę wyszczególnionych związków benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-cd)piren
- ²⁶⁾ W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli materiały i wyroby stosowane do dystrybucji i uzdatniania wody zawierają dodatek srebra.
- * niepewność rozszerzona wyniku oszacowana dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględnia etapu pobierania próbek
- (F) Badanie w ramach zakresu elastycznego.
- Wynik podany po znaku "<" dla parametrów fizyczno-chemicznych oznacza wynik poniżej granicy oznaczenia ilościowego metody, dla zapachu wynik akceptowalny

Autoryzował:

Zatwierdził:

Kierownik Oddziału
Badań Higieny Środowiska
Elżbieta Ślusarczyk

Kierownik Działu
Laboratoryjnego
Joanna Ciborowska

2020 -08- 1 0

Oświadczają, że:

1. Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do dostarczonej próbki
2. Bez pisemnej zgody Laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości
3. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie w przypadku próbki pobranej przez Klienta. Informacje dotyczące sposobu pobierania, opisu miejsca pobierania, itp. są informacjami pozyskanymi od Klienta
4. Klientowi przysługuje prawo reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań
5. Niniejsze sprawozdanie zostało sporządzone w 3 egzemplarzach, z czego 2 otrzymuje Klient, a 1 pozostaje w Laboratorium.