



GBA POLSKA Sp. z o.o.
Member of GBA GROUP
ul. Mochtyńska 65, 03-289 Warszawa

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



AB 1095

Sprawozdanie z badań Nr: Ł/0/06/2024/3152/FM/5

Zleceniodawca: Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.; 47-330 Zdzeszowice, ul. Wschodnia 2
Zlecenie Nr: Ł/0/06/2024/3152

A - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).
AE - metodyka akredytowana (nr akredytacji AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).

Przedmiot badania: Woda do spożycia przez ludzi

Zatwierdzenie do wykonywania badań: Decyzje: PPIS w Legionowie nr HKN 83/2023 z dn. 02.11.2023, PPIS w Katowicach nr NS.HKiŚ.9027.3.96.29.2023 z dn. 25.09.2023, PPIS w Poznaniu nr HK-JW.9022.3.2024.MM z dn. 20.06.2024r

Punkt pobrania: Zawór Data*: 05 lipca 2024

Adres pobrania:	47-330 Krępna, ul.Cegielniana
Miejsce pobrania:	SUW Krępna
Rodzaj wody do spożycia:	uzdatniona
Godzina pobrania:	09:30:00
Temp. próbki pobranej [°C]:	13.1

Pobranie próbek wg: A PN-EN ISO 19458:2007, A PN-ISO 5667-5:2017-10 Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2364
Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Numer próbki: 8545/07/24 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 05-07-2024 Data zakończenia badań: 15-07-2024

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Liczba Escherichia coli	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Liczba Enterokoków	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 7899-2:2004	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Liczba Clostridium perfringens łącznie ze sporami	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 14189:2016-10	0; jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	-; jtk/ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		
M	Barwa	mg/l Pt	A	PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	-; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 5		
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,64	+/-0,10	
M	Liczba progowa smaku (TFN)	-	A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	Liczba progowa zapachu (TON)	-	A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian.; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 do 9,5; -; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	7,5	+/-0,2	
PS	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C (in-situ)	µS/cm	A	PN-EN 27888:1999	od 0 do 2500; µS/cm; Rozp.MZ. (Dz.U.2017.2294)	560	+/-28	
M	Akryloamid	µg/l	A	PB-148/LF wyd. 3 z dnia 20.01.2022	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,040		
M	Antymon	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 5; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,89		
M	Benzen	µg/l	A	PN-ISO 11423-1:2002	≤ 1,0; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,25		
M	Benzo(a)piren	µg/l	A	PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022	≤ 0,010; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,0020		
M	Bor	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 1,0; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,11	+/-0,02	
M	Bromiany	µg/l	A	PN-EN ISO 11206:2013-07	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Chlorek winylu	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,10		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Cyjanki ogólne	µg/l	A	PN-EN ISO 14403-2:2012	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 10		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	1,2-dichloroetan (EDC)	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 3,0; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Epichlorohydryna	µg/l	A	PB-190/LF wyd. 4 z dnia 20.01.2022	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,025		
M	Fluorki	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,18	+/-0,02	
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 5; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 2,0; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,0030	+/-0,0006	
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 20; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Suma pestycydów (z obliczeń)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 1; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	1,9	+/-0,3	
M	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0		
M	Suma WWA (z obliczeń)	µg/l	A	PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,0050		
M	Suma trihalogenometanów (THM)	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 100; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	7,9	+/-2,0	
M	Glin	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 10		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	Jon amonowy / amoniak	mg/l	A	PN-EN ISO 11732:2007 pkt 4	≤ 0,50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,13		
M	Chlorki	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	≤ 250; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	19	+/-3	
M	Mangan	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50		
M	Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg/l	A	PN-EN 1484:1999		< 2,0		
M	Siarczany	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-1:2009, PN-EN ISO 10304-1:2009/AC:2012	≤ 250; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	21	+/-1	
M	Sód	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	33	+/-5	
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O2	A	PN-EN ISO 8467:2001	≤ 5,0; mg/l O2; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	1,2	+/-0,1	
M	Żelazo	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	25	+/-5	
M	Bromodichlorometan	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 15; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	1		
PS	Chlor wolny	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022		0,05	+/-0,01	
PS	Chlor związany (stężenie chloramin)	mg/l	A	PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022	od 0,00 do 0,50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,05		
M	Suma chloranów i chlorynów (z obliczeń)	mg/l	A	PN-EN ISO 10304-4:2022-08	≤ 0,70; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,050		
PS	Ozon	mg/l	A	PB-26/P wyd. 4 z dnia 10.01.2022	od 0,00 do 0,05; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,03		
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,030; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,0010		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	Magnez	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 7 do 125; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	8,8	+/-1,3	
M	Srebro	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 0,010; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,00050		
M	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO3	A	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 60 do 500; mg/l CaCO3; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	200	+/-40	
M	Azotyny	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 0,50; mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,066		
M	Aldryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Dieldryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Endryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	o,p'-dichlorodifenyldichloroetan (o,p'-DDD)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	o,p'-dichlorodifenyldichloroetylen (o,p'-DDE)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	o,p'-dichlorodifenylotrichloroetan (o,p'-DDT)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,010		
M	p,p'-dichlorodifenyldichloroetan (p,p'-DDD)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	p,p'-dichlorodifenyldichloroetylen (p,p'-DDE)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	p,p'-dichlorodifenylotrichloroetan (p,p'-DDT)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	alfa-heksachlorocykloheksan (alfa-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	alfa-chlordan	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,010		
M	beta-heksachlorocykloheksan (beta-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	delta-heksachlorocykloheksan (delta-HCH)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	gamma-heksachlorocykloheksan (gamma-HCH, lindan)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	gamma-chlordan	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Endosulfan II	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Epoksyd heptachloru B	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Heptachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Aldehyd endryny	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Metoksychlor (DMDT)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Alachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Trifluralina	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,010		
M	Siarczan endosulfanu	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Izodryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	S
M	Suma HCH (z obliczeń)	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Endosulfan I	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		
M	Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	A	PN-EN ISO 6468:2002		< 0,010		
M	Epoksyd heptachloru A	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030; µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010		

Data* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

Np.** - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach. Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta. Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie TAK oznacza zgodność, a NIE oznacza brak zgodności. Uzgodniona z Klientem zasada podejmowania decyzji i ryzyko z nią związane oraz identyfikacja, które specyfikacje, normy lub ich części są spełnione, a które nie, podane są w uwagach. W przypadku uzyskania rezultatów z badań, stwierdzenie zgodności dla rezultatów spełniających wymagania wskazane w Komunikacie PCA 353 z dnia 24.08.2021 jest realizowane w ramach opinii i interpretacji. Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

Zamieszczone w sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań ("Lab."): Ł - Łajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo, L - ul. Doświadczalna 50a, 20-280 Lublin, M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice, P - ul. Kazimierza Tymienieckiego 34, 60-681 Poznań, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem *.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

Uwagi:

Sporządzono dnia: 16-07-2024	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2137 Pracownik GBA POLSKA nr: 2202 Pracownik GBA POLSKA nr: 2271 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437 Pracownik GBA POLSKA nr: 2438 Pracownik GBA POLSKA nr: 2681	Autoryzował Sprawozdanie: Młodszy Specjalista ds. Środowiska Pracownik GBA POLSKA nr: 2703 Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
--	--	--

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz. Oryginał pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania