GBA POLSKA

LABORATORIA BADAWCZE
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka

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

AB 1095

# Sprawozdanie z badań Nr: W/0/12/2025/2111/F/3

**Zleceniodawca:** Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "Wodnik" Sp.z o.o; 58-560 Jelenia Góra, ul. Pl.Piastowski 21

**Zlecenie Nr:** W/0/12/2025/2111

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 45/2025 z dn. 15.10.2025, PPIS w Katowicach nr NS.HK.9027.3.14.2025.NK z dn. 23.09.2025, PPIS w Poznaniu nr HK-JW.9022.21.2025 z dn. 24.11.2025r |
| *Punkt pobrania:* | ***Studnia poborowa*** **Data*: 25 lutego 2026** |
| Adres pobrania: | 58-560 Jelenia Góra, Jagniątków, ul.Wczasowa 10 |
| Miejsce pobrania: | Ujęcie wody Kamienna Wieża |
| *Rodzaj wody do spożycia:* | *uzdatniona* |
| Godzina pobrania: | 10:07:44 |
| Temp. próbki pobranej [°C]: | 13,3 |

Pobranie próbek wg: A PN-ISO 5667-5:2017-10
Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.
Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 3019

Numer próbki: 9502/02/26 Ocena próbki: bez zastrzeżeń Data rozpoczęcia badań: 25-02-2026 Data zakończenia badań: 05-03-2026

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S/OI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | Akryloamid | µg/l | A | PB-148/LF wyd. 4 z dnia 14.01.2025 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294) | < 0,050 | 0,014 | SPEŁNIA |
| M | Antymon | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 5,0 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 1,0 | 0,2 | SPEŁNIA |
| M | Arsen | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 1,0 | 0,2 | SPEŁNIA |
| M | Benzen | µg/l | A | PN-ISO 11423-1:2002 | ≤ 1,0 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,25 | 0,02 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,0004 | SPEŁNIA |
| M | Bor | mg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 1,0 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,002 | SPEŁNIA |
| M | Bromiany | µg/l | A | PN-EN ISO 11206:2013-07 | ≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 1,0 | 0,2 | SPEŁNIA |
| M | Chlorek winylu | µg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | ≤ 0,50 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,10 | 0,01 | SPEŁNIA |

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S/OI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | Chrom | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 50 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,50 | 0,10 | SPEŁNIA |
| M | Cyjanki ogólne | µg/l | A | PN-EN ISO 14403-2:2012 | ≤ 50 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 10 | 2 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,06 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,005 | SPEŁNIA |
| 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) | < 0,10 | 0,01 | SPEŁNIA |
| M | Kadm | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 5,0 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,50 | 0,10 | SPEŁNIA |
| M | Miedź | mg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 2,0 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,00050 | 0,00010 | SPEŁNIA |
| M | Nikiel | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 20 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,50 | 0,10 | SPEŁNIA |
| M | Ołów | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,50 | 0,08 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,003 | SPEŁNIA |
| M | Aldryna | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Dieldryna | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Endryna | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,002 | SPEŁNIA |
| M | o,p'-dichlorodifenylodichloroetan (o,p'-DDD) | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S/OI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | o,p'-dichlorodifenylodichloroetylen (o,p'-DDE) | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | p,p'-dichlorodifenylodichloroetan (p,p'-DDD) | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | p,p'-dichlorodifenylodichloroetylen (p,p'-DDE) | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | alfa-chlordan | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | gamma-chlordan | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Endosulfan II | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Epoksyd heptachloru B | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Heptachlor | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S/OI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | Aldehyd endryny | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Metoksychlor (DMDT) | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Alachlor | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Trifluralina | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Siarczan endosulfanu | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Izodryna | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| 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 |  | SPEŁNIA |
| M | Endosulfan I | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Heksachlorobenzen (HCB) | µg/l | A | PN-EN ISO 6468:2002 |  | < 0,010 | 0,001 | - |
| M | Epoksyd heptachloru A | µg/l | AE | PN-EN ISO 6468:2002 | ≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,010 | 0,001 | SPEŁNIA |
| M | Rtęć | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 1,0 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,10 | 0,02 | SPEŁNIA |
| M | Selen | µg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 1,0 | 0,2 | SPEŁNIA |
| M | Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu | µg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | ≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 1,0 | 0,2 | SPEŁNIA |
| M | Suma trihalogenometanów (THM) | µg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | ≤ 100 µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294) | 8,4 | 2,1 | ZGODNE |

| Lab. | Badany parametr | j.m. | Akr. | Metodyka badania wg | Wymagania | Wynik | U | S/OI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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) | < 2,0 | 0,3 | SPEŁNIA |
| 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) | 6,0 | 0,6 | ZGODNE |
| M | Sód | mg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | ≤ 200 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | 2,8 | 0,4 | ZGODNE |
| M | Bromodichlorometan | µg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | ≤ 15 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 1,0 | 0,1 | SPEŁNIA |
| M | Chloroform (trichlorometan) | mg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | ≤ 0,030 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | 0,0084 | 0,0011 | ZGODNE |
| M | Dibromochlorometan | µg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | | < 1,0 | 0,1 | - |
| M | Tribromometan (bromoform) | µg/l | AE | PN-EN ISO 10301:2002 | | < 1,0 | 0,1 | - |
| M | Benzo(b)fluoranten | µg/l | A | PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 | | < 0,0050 | 0,0008 | - |
| M | Benzo(k)fluoranten | µg/l | A | PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 | | < 0,0050 | 0,0006 | - |
| M | Benzo(ghi)perylen | µg/l | A | PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 | | < 0,0050 | 0,0006 | - |
| M | Indeno(1,2,3-cd)piren | µg/l | A | PB-160/LF wyd. 7 z dnia 20.01.2022 | | < 0,0050 | 0,0008 | - |
| M | Suma WWA (z obliczeń dla 4 związków wg rozp. i B(a)P) | 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 | 0,0009 | SPEŁNIA |
| M | Magnez | mg/l | AE | PN-EN ISO 17294-2:2024-04 | od 7 mg/l do 125 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zal 1 d 6) | 0,29 | 0,04 | - |
| | Chlor związany (stężenie chloramin) | mg/l | A | PB-25/P wyd. 7 z dnia 10.01.2022 | ≤ 0,5 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) | < 0,05 | 0,03 | SPEŁNIA |

zal 1 d 6) Nie więcej niż 30 mg/l magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/l. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125 mg/l; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, gdy wartość wynosi <7 mg/l.

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).
j.m. - jednostka miary
U - 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/OI - stwierdzenie zgodności / opinia i interpretacja, gdzie:
S – stwierdzenie zgodności z wymaganiami lub specyfikacjami odnoszące się do wyników dla parametrów wskazanych w danym wierszu, gdzie ZGODNE oznacza zgodność, a NIEZGODNE 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.
OI – opinia i interpretacja Laboratorium w odniesieniu do uzyskanych wyników jakościowych/rezultatów z badań, gdzie SPEŁNIA oznacza spełnienie wymagań, a NIE SPEŁNIA oznacza niespełnienie wymagań.
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."): M - ul. Fabryczna 7, 41-404 Mysłowice
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:**

Badana próbka spełnia wymagania wskazane powyżej jako „zgodne" w zakresie badanych parametrów.
Przy stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji opisaną w wytycznych dokumentu ILAC-G8-09/2019. W przypadku wyników zbliżonych do granicy tolerancji/specyfikacji ryzyko błędnej akceptacji/odrzucenia wynosi do 50%.
Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

| **Sporządzono dnia:** | **Autoryzował wynik:** | **Autoryzował Sprawozdanie:** | |
|---|---|---|---|
| 05-03-2026 | Pracownik GBA POLSKA nr: 2120<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2255<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2261<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2307<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2437<br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2438 | Kierownik BOK ds. Środowiska<br><br>Pracownik GBA POLSKA nr: 2094 | **Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym** |

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

**Koniec Sprawozdania**