



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: Ł/0/08/2024/3878/FM/1

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.; 09-100 Płońsk, ul. Mickiewicza 4

Zlecenie Nr: Ł/0/08/2024/3878

- 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: Kurek czerpalny **Data*:** 10 września 2024

Adres pobrania: 09-100 Płońsk, ul. Mazowiecka 3
Miejsce pobrania: Stacja Uzdatniania Wody w Płońsku
Rodzaj wody do spożycia: uzdatniona
Godzina pobrania: 11:34:00
Temp. próbki pobranej [°C]: 9.8

Pobranie próbek wg: A PN-EN ISO 19458:2007, A PN-ISO 5667-5:2017-10

Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.

Pobierający: Próbkobiorca GBA POLSKA nr: 2200

Numer próbki: 14809/09/24 **Ocena próbki:** bez zastrzeżeń **Data rozpoczęcia badań:** 10-09-2024 **Data zakończenia badań:** 18-09-2024

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
M	Liczba progowa smaku (TFN)	-	A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		-
M	Liczba progowa zapachu (TON)	-	A	PN-EN 1622:2006	Akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1		-
Ł	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) ^{zał 1 c 1)}	0		ZGODNE
Ł	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		ZGODNE
Ł	Liczba Enterokoków	jtk/100ml	AE	PN-EN ISO 7899-2:2004	0 jtk/100ml; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0		ZGODNE
Ł	Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C	jtk/ml	AE	PN-EN ISO 6222:2004	Bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) ^{zał 1 c 2)}	0		-
M	Barwa	mg/l Pt	A	PN-EN ISO 7887:2012 pkt 6	Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) ^{zał 1 c 3)}	8	1	-
M	Mętność	NTU	A	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	-; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,27	0,04	-

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
PS	pH (in-situ)	-	A	PN-EN ISO 10523:2012	od 6,5 - do 9,5 -; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zał 1 c 6) i 9)	7,4	0,2	ZGODNE
PS	Przewodność elektryczna właściwa w temp. 25°C.	μS/cm	A	PN-EN 27888:1999	≤ 2500 μS/cm; Rozp.MZ. (Dz.U.2017.2294) zał 1 c 6) i 10)	675	34	ZGODNE
M	Antymon	μg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 5 μg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0	0,2	ZGODNE
M	Arsen	μg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10 μg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0	0,2	ZGODNE
M	Azotany	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 50 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,89	0,13	ZGODNE
M	Benzen	μg/l	A	PN-ISO 11423-1:2002	≤ 1,0 μg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,25	0,02	ZGODNE
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	ZGODNE
M	Bor	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 1,0 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,042	0,008	ZGODNE
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	ZGODNE
M	Chrom	μg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50 μg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50	0,10	ZGODNE
M	Cyjanki ogólne	μg/l	A	PN-EN ISO 14403-2:2012	≤ 50 μg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 10	2	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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)	0,24	0,03	ZGODNE

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 5 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50	0,10	ZGODNE
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 2,0 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,0013	0,0003	ZGODNE
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 20 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50	0,10	ZGODNE
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,50	0,08	ZGODNE
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	ZGODNE
M	Selen	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 1,0	0,2	ZGODNE
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	ZGODNE
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	0,0009	ZGODNE
M	Suma trihalogenometanów (THM)	µg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 100 µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	8,2	2,1	ZGODNE
M	Glin	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 10	2	ZGODNE
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	0,02	ZGODNE
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)	34	4	ZGODNE
M	Mangan	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 50 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	5,2	1,0	ZGODNE
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)	84	5	ZGODNE

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
M	Sód	mg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	19	3	ZGODNE
M	Indeks nadmanganianowy (chemiczne zapotrzebowanie tlenu - ChZT-Mn) / utlenialność	mg/l O ₂	A	PN-EN ISO 8467:2001	≤ 5,0 mg/l O ₂ ; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	2,0	0,2	ZGODNE
M	Żelazo	µg/l	AE	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	≤ 200 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	15	3	ZGODNE
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) zał 1 d 4)	0,29	0,06	ZGODNE
M	Chloroform (trichlorometan)	mg/l	AE	PN-EN ISO 10301:2002	≤ 0,030 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	0,0061	0,0008	ZGODNE
M	Twardość ogólna (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu)	mg/l CaCO ₃	A	PN-EN ISO 17294-2:2016-11	od 60 mg/l CaCO ₃ do 500 mg/l CaCO ₃ ; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294) zał 1 d 9)	300	60	ZGODNE
M	Azotyny	mg/l	A	PN-EN ISO 13395:2001	≤ 0,50 mg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,066	0,010	ZGODNE
M	Aldryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010	0,001	ZGODNE
M	Dieldryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010	0,001	ZGODNE
M	Endryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010	0,002	ZGODNE
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	0,001	ZGODNE
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	0,001	ZGODNE
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	ZGODNE
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	0,001	ZGODNE

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
M	Heptachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,030 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010	0,001	ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE
M	Alachlor	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010	0,001	ZGODNE

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	U	S
M	Trifluralina	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10 µg/l; Rozp. MZ (Dz.U. 2017.2294)	< 0,010	0,001	ZGODNE
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	ZGODNE
M	Izodryna	µg/l	AE	PN-EN ISO 6468:2002	≤ 0,10 µg/l; Rozp.MZ (Dz.U.2017.2294)	< 0,010	0,001	ZGODNE
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		ZGODNE
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	ZGODNE
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	ZGODNE

zal 1 c 1) Dopuszcza się pojedyncze bakterie < 10 jtk (NPL). W przypadku wykrycia bakterii grupy coli < 10 jtk (NPL)/100 ml należy wykonać badanie parametru E.coli i enterokoki w związku z § 21 ust. 4 RMZ (Dz.U. 2017 poz. 2294).

zal 1 c 2) Wymaganie „Bez nieprawidłowych zmian” nie podlega ocenie przez Laboratorium. Zaleca się, aby ogólna liczba mikroorganizmów nie przekraczała:
– 100 jtk /1 ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej,
– 200 jtk /1 ml w kranie konsumenta.

zal 1 c 5) Wymaganie „Akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian” nie podlega ocenie przez Laboratorium. Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta – do 15 mg Pt/l.

zal 1 c 6) i 10) Oznaczana w temperaturze 25°C.

Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

zal 1 c 6) i 9) Parametr powinien być uwzględniony przy ocenie agresywnych właściwości korozyjnych wody.

W odniesieniu do wody niegazowanej rozlewanej do butelek lub pojemników wartość minimalna może zostać obniżona do 4,5 jednostek pH. Dla wody rozlewanej do butelek lub pojemników z natury bogatej w ditlenek węgla lub sztucznie wzbogaconej ditlenkiem węgla wartość minimalna może być niższa.

zal 1 d 4) W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana dwutlenkiem chloru.

zal 1 d 9) W przeliczeniu na węglan wapnia; wartość zalecana ze względów zdrowotnych – oznacza, że jest to wartość pożądana dla zdrowia ludzkiego, ale nie nakłada obowiązku uzupełniania przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, gdy wartość wynosi <60 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).

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika 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 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.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobrane lub odebrane – 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 - Łąjski, 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:

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 wynosi do 50%.

Suma trihalogenometanów (THM) oznacza sumę stężeń związków: trichlorometan (chloroform), bromodichlorometan, dibromochlorometan, tribromometan.

Ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C – czas inkubacji 68±4h, zastosowane podłoże Agar z ekstraktem drożdżowym, posiew wglębny

Sporządzono dnia: 20-09-2024	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2120 Pracownik GBA POLSKA nr: 2202 Pracownik GBA POLSKA nr: 2246 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2359 Pracownik GBA POLSKA nr: 2438 Pracownik GBA POLSKA nr: 2681	Autoryzował Sprawozdanie: Kierownik BOK ds. Środowiska Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094
--	---	---

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Koniec Sprawozdania