

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
**Nr PL/LW/ 887 / 2020**

Data wydania:  
Chrzanów, dn. 24.09.2020

Identyfikacja miejsca pobrania i rodzaj próbki:

**Kwaczała, Źródła, dz. Nr 348/2**  
**ujęcie wody pitnej**  
**punkt zgodności**  
próbka wody do sieci

Zleceniodawca / Odbiorca:

Zakład Usług Komunalnych  
w Alwerni Sp. z o.o.  
ul. H. Sienkiewicza 48  
32-566 Alwernia  
NIP: 628-19-77-964

podstawa badań

zlecenie stałe z dn. 02.03.2020

protokół pobrania/przyjęcia; kod próbkobiorcy

PL/378/20; LW/EB

data pobrania - dostarczenia próbki

2020-08-18

2020-08-18

data rozpoczęcia - zakończenia badań

2020-08-18

2020-09-04

stan próbki do badań - nr próbki

bez uwag

1400

A z pobieranie próbki wg:

PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-ISO 19458:2007

**WYNIKI BADAŃ**

parametr	identyfikacja metody badawczej	jednostka	wynik $\pm U_R$	*najwyższe dopuszczalne stężenie lub zakres wartości	stwierdzenie zgodności z *wymaganiami
A z mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	NTU	<b>0,14 <math>\pm 0,04</math></b>	akceptowalna zalecane <1,0	brak stwierdzenia
A z przewodność elektryczna właściwa w 25°C	PN-EN 27888:1999	$\mu\text{S}/\text{cm}$	[temp. pomiaru: 24,2°C] <b>519 <math>\pm 39</math></b>	2500	zgodny
A z pH	PN-EN ISO 10523:2012	-	[w temp. 24,1°C] <b>7,3 <math>\pm 0,2</math></b>	6,5 - 9,5	zgodny
A z żelazo	PB 1/04 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8008	$\mu\text{g}/\text{l Fe}$	<b>&lt;50 <math>\pm 12</math></b>	200	zgodny
A z mangan	PB 2/04 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8149	$\mu\text{g}/\text{l Mn}$	<b>14 <math>\pm 3</math></b>	50	zgodny
A z chlorki	PN-ISO 9297:1994	$\text{mg}/\text{l Cl}^-$	<b>14,1 <math>\pm 0,9</math></b>	250	zgodny
A z jon amonu	PB 5/04 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu HachLange LCK 304	$\text{mg}/\text{l NH}_4^+$	<b>&lt;0,04</b>	0,50	zgodny
A z azotany	PB 6/W/03 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu HachLange LCK 339	$\text{mg}/\text{l NO}_3^-$	<b>10,0 <math>\pm 1,5</math></b>	50	zgodny
A z siarczany	PB 9/03 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8051	$\text{mg}/\text{l SO}_4^{2-}$	<b>46,9 <math>\pm 6,6</math></b>	250	zgodny
A zasadowość ogólna		$\text{mmol}/\text{l}$	<b>4,5 <math>\pm 0,5</math></b>	-	brak stwierdzenia
A z twardość ogólna	PB 22/01 z dn. 14.02.2013r.	$\text{mg}/\text{l CaCO}_3$	<b>249 <math>\pm 46</math></b>	60 - 500	zgodny
A z sód	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	$\text{mg}/\text{l Na}$	<b>11,0 <math>\pm 1,2</math></b>	200	zgodny
A potas	PN-ISO 9964-2:1994	$\text{mg}/\text{l K}$	<b>3,5 <math>\pm 0,4</math></b>	-	brak stwierdzenia
A z ołów		$\mu\text{g}/\text{l Pb}$	<b>4,9 <math>\pm 1,1</math></b>	10	zgodny
A z kadm		$\mu\text{g}/\text{l Cd}$	<b>&lt;0,30</b>	5,0	zgodny
A z chrom	PN-EN ISO 15586:2005	$\mu\text{g}/\text{l Cr}$	<b>&lt;2,0</b>	50	zgodny
A z miedź		$\text{mg}/\text{l Cu}$	<b>0,027 <math>\pm 0,006</math></b>	2,0	zgodny
A z nikiel		$\mu\text{g}/\text{l Ni}$	<b>&lt;5,0</b>	20	zgodny
A cynk	PN-ISO 8288:2002	$\text{mg}/\text{l Zn}$	<b>&lt;0,10</b>	[3,0 WHO]	brak stwierdzenia
A z fluorki	PB-12/04 z dn. 30.03.2015r. na podstawie testu Hach nr 8029	$\text{mg}/\text{l F}^-$	<b>&lt;0,10</b>	1,5	zgodny
A wodorowęglany [m. obliczeniowa]	PB 22/01 z dn. 14.02.2013r.	$\text{mg}/\text{l HCO}_3^-$	<b>275 <math>\pm 28</math></b>	-	brak stwierdzenia

wskaźnik	identyfikacja metody badawczej	jednostka	wynik	$U_R$	*najwyższa dopuszczalna wartość	stwierdzenie zgodności z *wymaganiami
A z Bakterie grupy coli	PN-EN ISO 9308-2:2014-06	NPL/100 ml	<b>0</b>	-	0	zgodny
A z <i>Escherichia coli</i>	test Colliert		<b>0</b>	-	0	zgodny
A z Enterokoki kałowe	PN-EN ISO 7899-2:2004	jtk/100 ml	<b>0</b>	-	0	zgodny
A z Ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h	PN-EN ISO 6222:2004	jtk/1 ml	<b>28</b>	18 - 43	bez nieprawidłowych zmian, zalecane: woda do sieci <100 u konsumenta <200	brak stwierdzenia
A z <i>Clostridium perfringens</i> łącznie ze sporami	PN-EN ISO 14189:2016-10	jtk/100 ml	<b>0</b>	-	0	zgodny

\*wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07.12.2017r. [Dz.U. z 2017r., poz. 2294].

A – metody akredytowane

Z – metody zatwierdzone przez PPIS w Chrzanowie do dnia 30.03.2021r.; Decyzja: Znok: PSE.HK.431/DD-02/20/23

$U_R$  – niepewność rozszerzona [współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , poziom istotności 95%].

<sup>1</sup> Pomiar przewodności elektrycznej właściwej jest prowadzony z użyciem urządzenia kompensującego wpływ temperatury.

Stwierdzenie zgodności dotyczy tylko oznaczeń, dla których wartość parametryczna została określona w sposób liczbowy. Zasada podejmowania decyzji: prosta akceptacja wyniku zgodnie z ILAC-G8:09/2019.

Istnieje możliwość zastosowania innej zasady podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności ze strony organu, do którego zostaną przedstawione wyniki powyższych badań.

Wyniki badań i pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie, bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej niż w całości. Klient może złożyć skargę w ciągu 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.

KONIEC SPRAWOZDANIA

Z-ca KIEROWNIKA LABORATORIUM  
Kierownik ds. Jakości  
*[Podpis]*  
mgr Alina Tirsbań-Brażka

Osoba autoryzująca



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
**Nr PL/LW/ 887 /NA/2020**

Identyfikacja miejsca pobrania i rodzaj próbki:

**Kwaczała, Źródła, dz. Nr 348/2**  
**ujęcie wody pitnej**  
**punkt zgodności**  
  
próbka wody do sieci

Zleceniodawca / Odbiorca:

Zakład Usług Komunalnych  
w Alwerni Sp. z o.o.  
ul. H. Sienkiewicza 48  
32-566 Alwernia  
NIP: 628-19-77-964

podstawa badań

zlecenie stałe z dn. 02.03.2020

protokół pobrania/przyjęcia; kod próbkobiorcy

PL/378/20; LW/EB

data pobrania - dostarczenia próbki

2020-08-18

2020-08-18

data rozpoczęcia - zakończenia badań

2020-08-18

2020-08-19

stan próbki do badań - nr próbek

uwagi pod sprawozdaniem

1400

A z pobieranie próbek wg:

PN-ISO 5667-5:2017-10

**WYNIKI BADAŃ**

parametr	identyfikacja metody badawczej	jednostka	wynik $\pm U_R$	*najwyższe dopuszczalne stężenie lub zakres wartości	stwierdzenie zgodności z *wymaganiami
z barwa	PB 18/03 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8025	mg/l Pt	<5	akceptowalna zalecane <15 (u konsumenta)	brak stwierdzenia
z <sup>1</sup> zapach / smak	PN-EN 1622:2006	-	1 / 1	akceptowalne	brak stwierdzenia
azotyny	PB 7/03 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8507	mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,016 ±0,002	0,50	zgodny
warunek azotanowy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia*	-	0,20	≤1	zgodny
z magnez	PN-C-04562/01:1975	mg/l Mg	10,3 ±2,6	7 - 125	zgodny
wapń	PN-C-04551/01:1991	mg/l Ca	80 ±20	-	brak stwierdzenia
glin	PB 14/03 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8326	µg/l Al	<20	200	zgodny
cyjanki	PB 13/03 z dn. 05.10.2012r. na podstawie testu Hach nr 8027	µg/l CN <sup>-</sup>	10 ±3	50	zgodny

\*wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dn. 07.12.2017r. [Dz.U. z 2017r., poz. 2294].

Z-ca KIEROWNIKA LABORATORIUM  
Kierownik ds. jakości  
*Anna Orbanik-Brzóska*  
mgr Anna Orbanik-Brzóska

A – metody akredytowane

z – metody zatwierdzone przez PPIS w Chrzanowie do dnia 30.03.2021r.; Decyzja: Znak: PSE.HK.431/DD-02/20/23

Osoba autoryzująca

$U_R$  – niepewność rozszerzona [współczynnik rozszerzenia k=2, poziom istotności 95%].

<sup>1</sup> Metoda sensoryczna pełna, parzysta, wyboru niewymuszonego; wynik 1 oznacza brak zapachu/smaku (akceptowalne, bez nieprawidłowych zmian); >1 nieakceptowalne

Stwierdzenie zgodności dotyczy tylko oznaczeń, dla których wartość parametryczna została określona w sposób liczbowy. Zasada podejmowania decyzji: prosta akceptacja wyniku zgodnie z ILAC-G8:09/2019. Istnieje możliwość zastosowania innej zasady podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności ze strony organu, do którego zostaną przedstawione wyniki powyższych badań.

Wyniki badań i pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Sprawozdanie, bez pisemnej zgody Laboratorium, nie może być powielane inaczej niż w całości. Klient może złożyć skargę w ciągu 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań.

KONIEC SPRAWOZDANIA

Uwagi / komentarze:

Równocześnie pobrano próbkę wody [próbkobiorca Laboratorium Wodociągów Chrzanowskich Sp. z o.o. - kod j.w.], którą w tym samym dniu dostarczono do Centralnego Laboratorium MPWiK S.A. w Krakowie, w celu analizy pozostałych parametrów z zakresu monitoringu parametrów grupy B wymaganych przez ww. rozporządzenie MZ