



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
- NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

24 Chocimska Street, 00-791 Warsaw, Poland

ZAKŁAD TWORZYW UZDROWISKOWYCH
DEPARTMENT OF HEALTH RESORT MATERIALS

8 Słowackiego Street, 60-823 Poznań, Poland • Phone (+48-61) 847-01-82 • Fax (+48-61) 843-4970

HU-14/2014

Poznań, dnia 19.02.2014r.

WYNIKI ANALIZY CHEMICZNO - FIZYCZNEJ WODY

Miejscowość..... Żabnica
Gmina..... Węgierska Górka
Województwo..... małopolskie
Nazwa Producenta..... Przedsiębiorstwo „Żywiec Perła”
Pękala Andrzej i Helena S. J.
34-350 Węgierska Górka, Żabnica, ul. Źródłana 8
Rodzaj ujęcia..... 3 studnie: nr 2, 3, 5
Nazwa ujęcia..... „Żywiec Perła”
Położenie ujęcia..... na terenie Przeds. „Żywiec Perła”
Głębokość każdej studni.....30,0m p.p.t.
Łączna wydajność Q (dla 4 studni: 2,3,4,5).....8,8m³/h
Data pobrania próby do badań..... 05.02.2014r. godz. 10.20
Przez.....Pracownika L.C. – B.W. w Kobiernicach
Miejsce poboru wody..... ujęcie – woda surowa
Temperatura wody przy ujęciu..... nie podano

I. BADANIA OGÓLNE I SENSORYCZNE:

1. Barwa (mg Pt)	0
2. Zapach	bez obcego zapachu
3. Smak	bez obcego smaku
4. Odczyn wody (pH)	7,18
5. Twardość ogólna (mg/l CaCO ₃)	102
6. Przewodność elektryczna (mS/cm)	0,0,2384

II. BADANIA SZCZEGÓŁOWE:

W 1 litrze wody oznaczono:

<u>KATIONY:</u>	<u>mg/l</u>	<u>mwale</u>	<u>%mwali</u>
sodowy Na ⁺	16,67	0,72	24,66
potasowy K ⁺	1,37	0,04	1,37
litowy Li ⁺	< 0,01	-	-
wapniowy Ca ²⁺	32,06	1,60	54,79
magnezowy Mg ²⁺	6,68	0,55	18,84
barowy Ba ²⁺	< 0,10	-	-
amonowy NH ₄ ⁺	< 0,05	-	-
żelazowy Fe ^{2+/3+}	0,30	0,01	0,34
manganawy Mn ²⁺	0,02	0,00	-
glinowy Al ³⁺	< 0,01	-	-
miedziowy Cu ²⁺	< 0,01	-	-
niklawy Ni ²⁺	< 0,01	-	-
cynkowy Zn ²⁺	< 0,01	-	-
kadkowy Cd ²⁺	< 0,003	-	-
ołowiawy Pb ²⁺	< 0,01	-	-
chromowy Cr ^{3+/6+}	< 0,01	-	-
rtęciowy Hg ²⁺	< 0,001	-	-
selenowy Se ²⁺	< 0,01	-	-
arsenawy As ^{3+/5+}	< 0,01	-	-
antymonowy Sb ^{3+/5+}	< 0,005	-	-
	<u>57,10</u>	<u>2,92</u>	<u>100</u>

NIZP-PZH: Wyniki analizy fizyko-chemicznej wody nr HU - 14/2014

<u>ANIONY:</u>	<u>mg/l</u>	<u>mwale</u>	<u>%mwali</u>
chlorkowy Cl^-	6,30	0,18	6,21
wodorowęglanowy HCO_3^-	146,40	2,40	82,76
siarczanowy SO_4^{2-}	15,60	0,32	11,03
fluorkowy F^-	0,12	0,00	-
jodkowy J^-	< 0,02	-	-
bromkowy Br^-	< 0,05	-	-
azotynowy NO_2^-	< 0,02	-	-
azotanowy NO_3^-	< 0,88	-	-
cyjankowy CN^-	< 0,01	-	-
	<u>168,42</u>	<u>2,90</u>	<u>100</u>

III. SKŁADNIKI NIEZDYSOCJOWANE:

	<u>mg/l</u>
kwask metaborowy HBO_2	< 0,50
kwask metakrzemowy H_2SiO_3	8,06
dwutlenek węgla CO_2	< 1,00
siarkowodór H_2S + wodorosiarczki HS^-	< 1,00

IV. SUMA OZNACZONYCH SKŁADNIKÓW:	233,58 mg/l
---	--------------------

Błąd względny analizy:	0,3%
Dopuszczalny błąd względny analizy:	± 5,0%

V. BADANIA ZANIECZYSZCZEN ORGANICZNYCH:

	<u>mg/l</u>
fenole	< 0,001
detergenty anionowe	< 0,05
DDT i jego metabolity	< 0,001
substancje ekstrahowane eterem naftowym	< 0,2
	<u>ng/l</u>
wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WVA):	
fluoranten	10
benzo(a)piren	< 2
benzo(k)fluoranten	< 2
benzo(b)fluoranten	< 2
benzo(g, h, i)perylene	< 2
indeno(c, d)piren	< 2

Podane wyniki analizy fizyko-chemicznej wody odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
Wyniki analizy zostały sporządzone w 2 egzemplarzach, jeden egzemplarz otrzymuje Zleceniodawca, a drugi
pozostaje w Laboratorium ZTU – NIZP-PZH.
Zleceniodawca ma prawo do złożenia reklamacji na piśmie w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszych
wyników analizy.

CIEROWITZKI ZADU
[Signature]
in firm. [illegible]

ANALIZA wody
 Żywiec Perła - Żabnica
 luty 2014 r.

Miejsce pobrania próbki			Hala prod. woda miesz.2,3,5				
Data pobrania próbki			5.02.14				
Cyjanki	wolne	mg CN/l	n.w.				
	ogólne	mg CN/l	n.w.				
	Fenole	mg/l	n.w.				
Detergenty	anionowe	mg/l	n.w.				
	kationowe	mg/l					
	Fl	ng/l	10				
	B(a)P	ng/l	n.w.				
	B(b)F	ng/l	n.w.				
	B(k)F	ng/l	n.w.				
	IP	ng/l	n.w.				
	B(ghi)P	ng/l	n.w.				
	Przewodnictwo	µS/cm					
	OWO	mg C/l					
DDT	DDD, DDE	mg/l	n.w.				
	DMDT	mg/l	n.w.				
	gamma HCH	mg/l	n.w.				
Substancje się eterem	ekstrahujące	mg/l	n.w.				
	naftowym						

Wykonawca:

Hanka Gramowska
 Hanka Gramowska



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
– PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH
– NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE
24 Chocimska Street, 00-791 Warsaw, Poland

ZAKŁAD TWORZYW UZDROWISKOWYCH
DEPARTMENT OF HEALTH RESORT MATERIALS

8 Słowackiego Street, 60-823 Poznań, Poland • Phone (+48-61) 847-01-82 • Fax (+48-61) 843-4970

HU/14/2014

Poznań, dnia 19 lutego 2014r.

Ocena

i kwalifikacja rodzajowa wody z ujęcia o nazwie „Żywiec Perła” w miejscowości Żabnica, gmina Węgierska Górka, wykonana na zlecenie Przedsiębiorstwa Żywiec Perła, Pękala Andrzej i Helena Sp. J., Żabnica ul. Źródlana 8, 34-360 Węgierska Górka. Jest to aktualizacja oceny tej wody wykonanej w 2008r. (HU/17/OC/08) dla ujęcia złożonego z 4 studni o tej- samej głębokości: 30,0m. Aktualnie eksploatowane są 3 studnie wykonane w 2000r. o numerach: 2, 3, 5.

Woda czerpana tymi otworami pochodzi z trzeciorzędowego poziomu wodonośnego. Decyzją Starosty Żywca WOŚ.6341.06.2013 łączne dopuszczalne pobranie wody z czterech otworów (2, 3, 4, 5) wynosi $Q=8,8\text{m}^3/\text{h}$.

Podstawą oceny są:

- wyniki analizy fizykochemicznej prób wody pobranych 6.02.2014r. i analizowanych w Lab. Zakładu Tworzyw Uzdrowiskowych NIZP-PZH (w zał.)
- oraz sprawozdanie z badań mikrobiologicznych WL/107/2014, sporządzone przez Lab. Centralne Aqua S.A. w Kobiernicy, dot. prób wody pobranych z ujęcia „Żywiec Perła” w dniu 5.02.2014r.

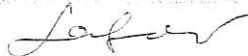
Wyniki tych badań wskazują, że oceniana woda z ujęcia „Żywiec Perła” zawiera $233,58\text{mg}/\text{dm}^3$ rozpuszczonych składników naturalnego pochodzenia mineralnych głównie wodorowęglan wapnia. Nie stwierdzono w niej składników potencjalnie toksycznych w stężeniach uznanych za szkodliwe dla zdrowia jak również wskaźników zanieczyszczenia-chemicznych jak też mikrobiologicznych.

Wyłączenie z eksploatacji studni nr 4 skutkuje tylko nieznaczną zmianą stopnia ogólnej mineralizacji wody połączonej oraz obniżeniem zawartości sodu $<20\text{mg}/\text{dm}^3$.

Uwzględniając przedstawione wyżej dane należy uznać, że woda ze studni nr nr 2,3,5 (ujęcie o nazwie „Żywiec Perła”)w miejscowości Żabnica spełnia wymagania określone

w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 31.03.2011 (Dz.U. Nr 85 poz.466) dla wody
źródlanej przydatnej do udostępniania w opakowaniach jednostkowych.

KIEROWNICZKA ZAKŁADU



Dr. Joanna Teresa Litwin