

Wojewódzka Stacja  
Sanitarno - Epidemiologiczna  
w Szczecinie  
Oddział Laboratoryjny Hig.Kom.  
ul. Spedytorska 6/7  
Nr 728/77

# WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia 17.III.77 r.

z studni - Czarne

dostarczonej dnia 17.III.77 r.

przez TSSN Gryfice

Znak próbki: PGR - nowowiercena - prpbne pompowanie

## Badanie fizykochemiczne

Mętność	5	mg/l
Barwa	10	mg/l Pt
Zapach	zlr	
Odczyn	7,4	pH
Twardość ogólna	6,6	m val/l
"	18,5	stop.
Twardość niewęglanowa	3,1	m val/l
"	8,7	stop.
Zasadowość	3,5	m val/l
Zasadowość alkaliczna	0	m val/l
Żelazo ogólne	0,6	mg/l Fe
Chlorki	8,5	mg/l Cl
Amoniak	0,30	mg/l N
Azotyny	nw	mg/l N
Azotany	nw	mg/l N
Utlenialność	2,8	mg/l O <sub>2</sub>
Mangan	0,15	mg/l Mn

## Badanie bakteriologiczne

ogólna liczba kolonii w 1 ml	Ogólna liczba kolonii w 1 ml	Miano C-oli
wody na żelatynie po 48 godz.	wody na agarze po 24 godz.	powyżej 100
temp. 20°C	temp. 37°C	Wskaźnik Coli
48	1	0/100 ml

## O r z e c z e n i e

Woda lekko mętna, o zwiększonych ilościach żelaza i manganu, o znacznej twardości.

Pod względem chemicznym poza żelazem woda większych zanieczyszczeń nie wzbudza.

Skład bakteriologiczny wody większych zanieczyszczeń nie wzbudza. Woda w stanie obecnym MOŻE być używana do picia i potrzeb gospodarstwa domowego po odżelazieniu.

Kierownik Oddz. Laboratoryjnego  
Higieny Komunalnej WSSSE

Za zgodność:

inż. Danuta Toruń

/podpis nieczytelny/

inż. Zygryd Bażilowski

Załącznik Nr 5

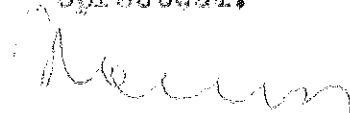
Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Rolnictwa w Wodę  
"WODROL" - Szczecin  
Pracownia Projektowa Szczecin - Dąbie, ul. A. Struga 3

ANALIZA TECHNOLOGICZNA

wody ze studni wierconej

w PGR - C Z A R N E, gmina Płoty

Opracował:

  
inż. B. H a n s e l

Szczecin - marzec - 1977 r.

# ANALIZA TECHNOLOGICZNA

wody ze studni wierconej w PRR - Czarne, pobranej  
w dniu 17.03.1977 r. podczas próbnego pompowania

## 1. Wyniki badań fizykochemicznych wody

Wapń	mg/l $\text{SiO}_2$	-	3
Barwa	mg/l Pt	-	20
Wapach		-	zLR
Odczyn	pH	-	7,3
Twardość ogólna	m val/l	-	3,3
-"-	on	-	9,2
Twardość niewęglanowa	m val/l	-	0
-"-	on	-	0
Zasadowość ogólna	m val/l	-	3,4
Zasadowość alkaliczna	m val/l	-	0,1
Żelazo	mg/l Fe	-	0,9
Mangan	mg/l Mn	-	0,1
Chlorki	mg/l Cl	-	12
Amoniak	mg/l N	-	0,2
Azotyny	mg/l N	-	nw
Azotany	mg/l N	-	nw
Utlenialność	mg/l $\text{O}_2$	-	3,2
Sucha pozostałość	mg/l	-	168
Siarczany	mg/l $\text{SO}_4$	-	nw

## 2. Wyniki badań bakteriologicznych wody

Ogólna liczba kolonii w 1 ml wody na żelatynie po 48 godz. w temp. 20°C	- 300
Ogólna liczba kolonii w 1 ml wody na agarze po 24 godz. - w temp. 37°C	- 2
Miano Coli	- pow. 100

## 3. Ocena jakości wody

Badana woda jest lekko mętna, miękka i zawiera zwiększone ilości żelaza. Pod względem chemicznym poza żelazem nie wzbudza większych zastrzeżeń.

Skład bakteriologiczny wody wykazuje dużą liczbę kolonii na żelatynie.

## 4. Badania technologiczne

Badania technologiczne wykonano w laboratorium po upływie kilkunastu godzin od chwili pobrania próbki wody.

Napowietrzoną i już lekko mętną wodę filtrowano z prędkością od 5 - 20 m/godz. przez doświadczalny odżeloziacz o następującej charakterystyce:

- średnica 40 mm
- uziarnienie płaskowego  
złoża filtracyjnego 0,8 - 1,4 mm
- wysokość warstwy  
filtracyjnej 700 mm

#### Wyniki badań:

Próba nr		1	2	3	4
Sposób odżelaziania	Woda surowa	Woda napowietrzona i filtrowana przez odżelaziacz			
		Prędkość filtracji - m/godz.			
Charakterystyka wody		5	10	15	20
Mętność - mg/l SiO <sub>2</sub>	3	0	0	0	0
Barwa - mg/l Pt	20	8	8	10	10
Odczyn - pH	7,3	-	7,4	-	-
Żelazo - mg/l Fe	0,9	0,1	0,2	0,3	0,3
Mangan - mg/l Mn	0,1	0,08	0,08	0,08	0,1

#### 5. Wnioski

Dla odżelaziania badanej wody można zastosować metodę napowietrzania i jednokrotnej filtracji z prędkością do 10 m/godz. przez złożo płaskowe o uziarnieniu 0,8 - 1,4 mm i wysokości warstwy filtracyjnej 700 mm.