

# ANALIZA WODY

OBIEKT. KATOWICE UL. BANKOWA

nr badania: 132-w-2016  
Nr otworu: 3

Nr umowy: 13581/16  
Gł. pobrania: 3,2 M  
Data badania:

Analizę wykonała mgr inż. Bożena Żołyńska

Rodzaj oznaczenia	Wynik	Rodzaj oznaczenia	Wynik
<b><u>I. Próba niefiltrowana</u></b>		<b><u>Kationy</u></b>	
<i>Wygląd</i>		<i>Wapń (<math>Ca^{++}</math>)</i>	345,08 mg/l
<i>a) opisowo</i>		<i>Magnez (<math>Mg^{++}</math>)</i>	118,98 mg/l
<i>b) barwa</i>	j. brązowa	<i>Żelazo (<math>Fe^{++}</math>)</i>	mg/l
<i>c) mętność</i>	mętna	<i>Mangan (<math>Mn^{++}</math>)</i>	mg/l
<i>d) zapach</i>	bez zapachu	<i>Sód i potas (<math>Na^+ + K^+</math>)</i>	mg/l
<i>Zawartość zawiesiny</i>			
<b><u>II. Próba filtrowana</u></b>		<b><u>Aniony</u></b>	
<i>Odczyn pH</i>	6,80	<i>Kwaśne węglany (<math>HCO_3^{--}</math>)</i>	57,95 mg/l
<i>Zasadowość</i>		<i>Siarczany (<math>SO_4^{--}</math>)</i>	299,50 mg/l
<i>a) wobec fenoloftaleiny „p”</i>	mval/l	<i>Chlorki (<math>Cl^-</math>)</i>	81,65 mg/l
<i>b) wobec metyl oranżu „n”</i>	mval/l	<i>Krzemiany (<math>SiO_2^-</math>)</i>	mg/l
<i>Zawartość <math>CO_2</math> wolnego</i>	24,20 mg/l		mg/l
<i>„ <math>CO_2</math> agresywnego</i>	43,36 mg/l		mg/l
<i>„ <math>CO_2</math> związanego</i>	20,90 mg/l		mg/l
<i>Twardość całkowita</i>	78,35 °n		mg/l
<i>„ węglanowa</i>	2,66 °n		mg/l
<i>„ niewęglanowa</i>	75,69 °n	<i>Pozostałość po suszeniu</i>	1068 mg/l
<i>Zawartość <math>H_2S</math></i>	nieobecny mg/l	<i>Pozostałość po prażeniu</i>	626 mg/l
<i>Zawartość <math>S_2O_2</math></i>	mg/l	<i>Strata podczas prażenia</i>	442 mg/l

## Wnioski:

zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003/Ap1 badana woda wykazuje cechy agresywności względem betonu :

- **węglanowa XA1**
- **siarczanowa XA1**

Laboratorium

mgr inż. Bożena Żołyńska