



G Ł Ó W N Y  
I N S T Y T U T  
G Ó R N I C T W A

- **Dane teleadresowe:** Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice  
telefon: 32 258 16 31 ÷ 9, fax: 32 259 65 33, e-mail: gig@gig.eu, www.gig.eu
- **Rachunek bankowy:** BRE Bank S.A.  
nr 05 1140 1078 0000 3018 1200 1001
- **Regon:** 000023461 **NIP:** 6340126016 **KRS:** 0000090660  
Główny Instytut Górnictwa jest płatnikiem podatku VAT

Określenie agresywności korozyjnej próbki wody nr **981.1/2012** wobec stali węglowych konstrukcyjnych zwykłej jakości i betonu

Ocenę agresywności wykonano w Laboratorium Analiz Wód i Ścieków Głównego Instytutu Górnictwa i dołączono do sprawozdania z badań nr 981.1/SC-2/12.

Ocenę przeprowadzono na podstawie wyników analizy fizyko-chemicznej według norm BN-75/1071-05 (Oznaczanie szybkości korozji i klasyfikacja agresywności korozyjnej względem stali węglowych konstrukcyjnych zwykłej jakości) oraz PN-EN 206-1: czerwiec 2003 (Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność).

Oceniana woda jest bardzo twarda, o odczynie kwaśnym  $\text{pH}=6,8$ .

Wobec stali węglowych konstrukcyjnych zwykłej jakości analizowana woda wykazuje

**II średni stopień agresywności korozyjnej.** Obliczona szybkość korozji wynosi  $3,57 \text{ g/m}^2 \times \text{doba}$ , czyli  $0,13 \text{ mm/rok}$ .

Wobec betonu (ze względu na zawartość jonów siarczanowych  $1900 \text{ mg/l}$  i magnezu  $1230 \text{ mg/l}$ ) oceniana woda jest **silnie agresywna - klasa ekspozycji XA3**.

Ocena agresywności korozyjnej odnosi się wyłącznie do próbki dostarczonej do Laboratorium.

Opracował:

*D. Juszczak*  
24.10.12

mgr inż. Danuta Juszczak

Autoryzował:

*M. Bebek*  
Laboratorium Analiz Wód i Ścieków

*M. Bebek*  
dr Małgorzata Bebek