

Tabela 12. Porównanie wyników próbki z otworu III/11 przepust km 47,979 do wartości z PN-EN 206-1:2003

Właściwość chemiczna		XA ₁	XA ₂	XA ₃	Uzyskane wyniki
SO ₄ ²⁻	mg dm ⁻³	≥ 200 i ≤ 600	> 600 i ≤ 3000	> 3000 i ≤ 6000	53
pH		≤ 6,5 i ≥ 5,5	< 5,5 i ≥ 4,5	< 4,5 i ≥ 4,0	6,77
CO ₂ agresywne		≥ 15 i ≤ 40	> 40 i ≤ 100	> 100 aż do nasycenia	26,8
Mg ²⁺		≥ 300 i ≤ 1000	> 1000 i ≤ 3000	> 3000 aż do nasycenia	5,35
NH ₄ ⁺		≥ 15 i ≤ 30	> 30 i ≤ 60	> 60 i ≤ 100	0,61

Tabela 13. Porównanie wyników próbki z otworu III/11 przepust km 47,979 do wartości z PN-80/B-01800.

Rodzaje agresywności	Jednostka	Stopień agresywności wody				
		I _a		m _a	h _a	Uzyskane wyniki
		I _{a1}	I _{a2}			
Ługująca (twardość) T _w	°n	6 > T _w ≥ 3	T _w < 3	-	-	3,36
Kwasowa	pH	7 > pH ≥ 6,5	6,5 > pH ≥ 5	5 > pH ≥ 4,5	pH < 4,5	6,77
Węglanowa	mg dm ⁻³	5 < aCO ₂ ≤ 10	10 < aCO ₂ ≤ 40	aCO ₂ > 40	-	26,8
Magnezowa		150 < Mg ²⁺ ≤ 1000	1000 < Mg ²⁺ ≤ 2000	Mg ²⁺ ≥ 2000	-	48,64
Amonowa		10 < NH ₄ ⁺ ≤ 100	100 < NH ₄ ⁺ ≤ 500	NH ₄ ⁺ ≥ 500	-	0,61
Siarczanowa		250 < SO ₄ ²⁻ ≤ 350	350 < SO ₄ ²⁻ ≤ 500	500 < SO ₄ ²⁻ ≤ 1000	SO ₄ ²⁻ > 1000	53

I_a - agresywność słaba, m_a - agresywność średnia, h_a - agresywność silna

Wnioski końcowe:

Według PN-EN 206-1:2003 badana próbka woda z otworu III/11 przepust km 47,979 posiada agresywność chemiczną XA₁ ze względu na CO₂ agresywne.

Według PN-80/B-01800 badana próbka wody jako środowisko dla betonów i żelbetu wykazuje agresywności ługującą typu I_{a2} i węglanową typu I_{a1}.

Według normy PN-72/C-04609 (norma wycofana bez zastąpienia) i obliczonych indeksów Langeliera (LSI) = -1,84, Ryznara (RSI) = 10,38 woda wykazuje właściwości korozyjne;

Larsona Skold (LI₁) = 4,89 badana woda również wykazuje znaczący charakter korozji miejscowej wobec stali.