

Tabela 14. Porównanie wyników próbki z otworu V most km 49,549 (przy moście na rzece Chwiszczej) 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 | 50 |
| pH | | ≤ 6,5 i ≥ 5,5 | < 5,5 i ≥ 4,5 | < 4,5 i ≥ 4,0 | 7,27 |
| CO ₂ agresywne | | ≥ 15 i ≤ 40 | > 40 i ≤ 100 | > 100 aż do nasycenia | 0,0 |
| Mg ²⁺ | | ≥ 300 i ≤ 1000 | > 1000 i ≤ 3000 | > 3000 aż do nasycenia | 46,69 |
| NH ₄ ⁺ | | ≥ 15 i ≤ 30 | > 30 i ≤ 60 | > 60 i ≤ 100 | 0,7 |

Tabela 15. Porównanie wyników próbki z otworu V most km 49,549 (przy moście na rzece Chwiszczej) do wartości z PN-80/B-01800.

| Rodzaje agresywności | Jednostka | Stopień agresywności wody | | | | Uzyskane wyniki |
|------------------------------------|---------------------|---|---|--|--------------------------------------|-----------------|
| | | I _a | | m _a | h _a | |
| | | I _{a1} | I _{a2} | | | |
| Ługująca (twardość) T _w | °n | 6 > T _w ≥ 3 | T _w < 3 | - | - | 14 |
| Kwasowa | pH | 7 > pH ≥ 6,5 | 6,5 > pH ≥ 5 | 5 > pH ≥ 4,5 | pH < 4,5 | 7,20 |
| Węglanowa | mg dm ⁻³ | 5 < aCO ₂ ≤ 10 | 10 < aCO ₂ ≤ 40 | aCO ₂ > 40 | - | 0,0 |
| Magnezowa | | 150 < Mg ²⁺ ≤ 1000 | 1000 < Mg ²⁺ ≤ 2000 | Mg ²⁺ ≥ 2000 | - | 46,69 |
| Amonowa | | 10 < NH ₄ ⁺ ≤ 100 | 100 < NH ₄ ⁺ ≤ 500 | NH ₄ ⁺ ≥ 500 | - | 0,7 |
| Siarczanowa | | 250 < SO ₄ ²⁻ ≤ 350 | 350 < SO ₄ ²⁻ ≤ 500 | 500 < SO ₄ ²⁻ ≤ 1000 | SO ₄ ²⁻ > 1000 | 50 |

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 V most km 49,549 (przy moście na rzece Chwiszczej) nie wykazuje agresywności chemicznej.

Według PN-80/B-01800 badana próbka wody jako środowisko dla betonów i żelbetu nie wykazuje agresywności.

Według normy PN-72/C-04609 (norma wycofana bez zastąpienia) i obliczonych indeksów Langeliera (LSI) = -0,3, Ryznara (RSI) = 7,4 woda wykazuje zdolność korozyjną;

Larsona Skold (LI₁) = 1,52 badana woda wykazuje znaczący charakter korozji miejscowej wobec stali.

opracowała:
dr Janina Piekutin