



INSTYTUT MORSKI W GDAŃSKU

ZAKŁAD OCHRONY ŚRODOWISKA

80-958 GDAŃSK, ul. Benzynowa 1

tel. (058) 308 81 28, tel/fax (058) 308 81 25

BADANIA POZIOMU SUBSTANCJI ZANIECZYSZCZAJĄCYCH W WODACH BASENÓW PORTOWYCH MORSKIEGO PORTU GDYNIA W CZERWCU 2011

Opracowali:

dr inż. Stanisław Wiśniewski

dr inż. Marzena Bogdaniuk

dr Grażyna Dembska

dr Grażyna Sapota

mgr inż. Agnieszka Flasińska

mgr Łukasz Zegarowski

mgr Barbara Aftanas

Kierownik Zakładu

mgr Barbara Aftanas

Gdańsk, czerwiec 2011 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
2. METODYKA BADAŃ.....	3
2.1. Miejsca i sposób pobierania prób wody z akwenów portowych.....	3
2.2. Metody analityczne	6
3. WYNIKI BADAŃ.....	7
4. WNIOSKI.....	11

SPIS TABEL

1. Współrzędne miejsc pobierania prób wód w Porcie Gdynia
2. Wykaz stosowanych metod badawczych
3. Porównanie wyników pomiarów poziomu substancji zanieczyszczających w wodach basenów portowych Portu Gdynia pobranych w dniu 08.06.2011 r. z wartościami granicznymi wskaźników jakości wód odnoszących się do jednolitych części wód powierzchniowych takich jak morskie wody wewnętrzne, przejściowe i przybrzeżne

SPIS RYSUNKÓW

1. Lokalizacja miejsc pobierania próbek wody z basenów portowych Portu Gdynia

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Sprawozdanie z badań nr 158/11 Laboratorium Zakładu Ochrony Środowiska Instytutu Morskiego w Gdańsku z dnia 27.06.2011 r., dotyczące badania 28 próbek wód z basenów portowych Portu Gdynia
2. Prezentacja wyników okresowych pomiarów poziomów substancji w wodach basenów portowych Morskiego Portu Gdynia w układzie określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

1. WSTĘP

Praca została wykonana na podstawie zlecenia ZU-2250/186/JD/E/DS-286/169/EB/11 z dnia 23.05.2011 r. do umowy nr 88/Instytut Morski/utr./06/205/5209/ZOŚ/05 zawartej w dniu 30.06.2005 r. pomiędzy Zarządem Morskiego Portu Gdynia S.A., ul. Rotterdamska 9, a Instytutem Morskim w Gdańsku, ul. Długi Targ 41/42.

Przedmiotem pracy są badania poziomu substancji zanieczyszczających w wodach basenów portowych Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A. w punktach wskazanych przez Zamawiającego na załączonej mapce z określonymi współrzędnymi stanowiącej załącznik do powyższego zlecenia.

W ramach zlecenia wykonano następujące prace:

- pobrano w 28 punktach pomiarowo- kontrolnych próbki wody powierzchniowej,
- oznaczono w 28 pobranych próbkach wody z basenów portowych następujące wskaźniki zanieczyszczeń: BZT₅, ChZT-Cr, pH, substancje rozpuszczone, zawiesina ogólna, ołów, kadm, cynk, węglowodory ropopochodne.

2. METODYKA BADAŃ

2.1. Miejsca i sposób pobierania prób wody z akwenów portowych

Próby wody powierzchniowej do badań poziomu substancji zanieczyszczających pobrane zostały przez przedstawiciela Pomorskiego Ośrodka Badań Środowiska ENVIA Sp. z o.o. w dniu 08.06.2011 r. z jednostki pływającej zapewnionej przez Zamawiającego.

Próbki wody powierzchniowej na obszarze Morskiego Portu Gdynia pobrano z miejsc o następujących współrzędnych:

Tabela 1. Współrzędne miejsc pobierania prób wód w Porcie Gdynia

Numer próbki/ miejsca poboru	Współrzędne „1992”	
	E	N
1	471567	739480.6
2	470982.1	739781.1
3	471326.5	739794.4
4	471573	740020.7
5	470990.1	740150.3
6	470803.8	740338
7	471012.5	740371.3
8	471573	740593.4
9	470864.6	740691.8
10	470856.9	740828.3
11	471105.1	740869.8
12	470835.8	740983.6

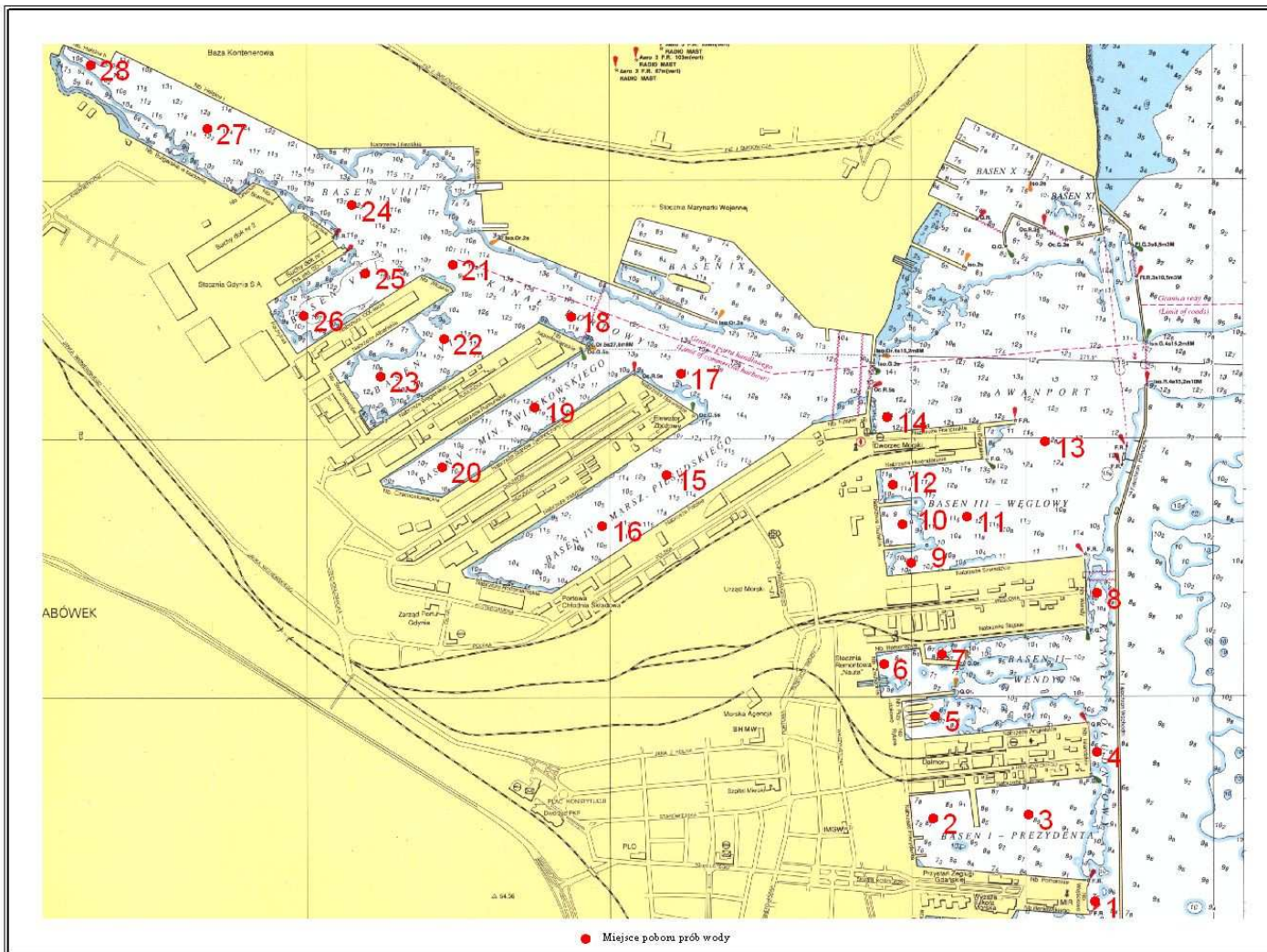
c. d. Tabeli 1.

Numer próbki/ miejsca poboru	Współrzędne „1992”	
	E	N
13	471385.2	741139
14	470815	741226.6
15	470019.4	741018.1
16	469640.7	740772.5
17	470070.1	741385
18	469674.1	741590.1
19	469543.7	741262.5
20	469207.4	741047.9
21	469245.3	741777.7
22	469214.7	741510.7
23	468984.6	741374
24	468881.9	741991.1
25	468930.4	741745
26	468709.1	741594.2
27	468359.7	742267.9
28	467939	742496.8

Miejsca pobierania próbek wody do badań zlokalizowane zostały na następujących basenach portowych:

- Basen I – Prezydencki: punkty pomiarowe nr 2 i 3,
- Kanał Południowy: punkty pomiarowe nr 1, 4 i 8,
- Basen II - Wendy: punkty pomiarowe nr 5, 6 i 7,
- Basen III – Węglowy: punkty pomiarowe nr 9, 10, 11 i 12,
- Awanport: punkty pomiarowe nr 13 i 14,
- Basen IV - Marsz. Piłsudskiego: punkty pomiarowe 15 i 16,
- Basen V – Min. Kwiatkowskiego: punkty pomiarowe 19 i 20
- Basen VI: punkty pomiarowe nr 22 i 23,
- Basen VII: punkty pomiarowe nr 25 i 26,
- Kanał Portowy: punkty pomiarowe nr 17, 18, 21, 24, 27 i 28

Lokalizację miejsc pobierania prób wody powierzchniowej przedstawiono na rys. 1.



Rys. 1. Lokalizacja miejsc pobierania próbek wody z basenów portowych Portu Gdynia

2.2. Metody analityczne

Pomiary zanieczyszczeń wód w basenach portowych wykonano dla substancji i parametrów odniesienia zgodnie z metodykami referencyjnymi podanymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową i tramwajową, lotniskiem, portem. (Dz. U. Nr 192 z 2007 r., poz. 1392). Stosowano następujące metodyki:

Tabela 2. Wykaz stosowanych metod badawczych

Lp.	Nazwa substancji lub parametru odniesienia	Metodyka referencyjna
1	BZT ₅	Zhomogenizowana, niesączona, niedekantowana próbka. Oznaczenie tlenu rozpuszczonego przed i po pięciodobowej inkubacji w temp. 20±1 °C w całkowitej ciemności. Dodatek inhibitora nityfikacji wg PN-EN 1899-1:2002
2	ChZT	Zhomogenizowana, niesączona, niedekantowana próbka. Metoda dwuchromianowa wg procedury PB-19 wydanie 1 z dnia 30.10.2009 r.
3	pH	Elektrometryczna (pomiar <i>in situ</i>) wg PN-90/C-04540.01
4	Substancje rozpuszczone	Metoda wagowa – oznaczenie suchej pozostałości Procedura PB-13 wydanie 1 z dnia 27.07.2007 r.
5	Zawiesina ogólna	Metoda wagowa wg normy PN-EN 872:2007+Ap1:2007. Filtracja przez sącdek z włókna szklanego Firmy MUNKTELL. Grade: MGC, Lot no.: 53454
6	Ołów	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) na spektrometrze OPTIMA 2000 DV firmy PERKIN – ELMER wg PN-EN ISO 11885:2009
7	Kadm	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) na spektrometrze OPTIMA 2000 DV firmy PERKIN – ELMER wg PN-EN ISO 11885:2009
8	Cynk	Metoda atomowej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES) na spektrometrze OPTIMA 2000 DV firmy PERKIN – ELMER wg PN-EN ISO 11885:2009
9	Węglowodory ropopochodne	Oznaczenie metodą chromatografii gazowej wg PN-EN ISO 9377–2:2003

3. WYNIKI BADAŃ

Wyniki badań poziomu substancji zanieczyszczających w wodach basenów portowych Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A. przedstawiono w załączniku nr 1. W załączniku nr 2 przedstawiono wyniki okresowych pomiarów poziomów substancji w wodach basenów portowych Morskiego Portu Gdynia w układzie określonym w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w *sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji*. (Dz. U. Nr 18 z 2003 r., poz. 164).

W tabeli 3 porównano stężenia wskaźników zanieczyszczeń w wodach basenów portowych Portu Gdynia zamieszczone w sprawozdaniu z badań nr 158/11 (zał. nr 1 do opracowania) z wartościami granicznymi wskaźników jakości wód odnoszącymi się do jednolitych części wód powierzchniowych takich jak morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe i przybrzeżne określonymi w załącznikach nr 3, 5 i 8 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w *sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych* (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008).

Wartości odczynu (pH) i BZT₅ niższe od granicznych wartości dla I klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych podano w tabeli zwykłą czcionką, wartości nie przekraczające granicznych wartości wskaźników jakości wód dla klasy II przedstawiono czcionką pogrubioną, natomiast wartości tych wskaźników wyższe od granicznych wartości dla klasy II zaznaczono pogrubioną kursywą.

Tabela 3. Porównanie wyników pomiarów poziomu substancji zanieczyszczających w wodach basenów portowych Portu Gdynia pobranych w dniu 08.06.2011 r. z wartościami granicznymi wskaźników jakości wód odnoszących się do jednolitych części wód powierzchniowych takich jak morskie wody wewnętrzne, przejściowe i przybrzeżne

Numer próby	Odczyn [pH]	ChZT-Cr [mg O ₂ /dm ³]	BZT ₅ [mg O ₂ /dm ³]	Zawiesina ogólna [mg/dm ³]	Węglowodory ropopochodne [mg/dm ³]	Substancje rozpuszczone [mg/dm ³]	Cynk [mg Zn/dm ³]	Kadm [µg Cd/dm ³]	Ołów [µg Pb/dm ³]	Ocena stanu chemicznego wód
1	8,42 ± 0,48	24,0 ± 3,0	3,33 ± 0,92	4,96 ± 0,65	p. 0,01	7694 ± 1539	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
2	8,43 ± 0,48	20,4 ± 2,6	2,60 ± 0,72	4,54 ± 0,59	p. 0,01	7544 ± 1509	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
3	8,44 ± 0,48	22,5 ± 2,8	2,40 ± 0,66	3,56 ± 0,47	p. 0,01	7143 ± 1429	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
4	8,39 ± 0,48	21,4 ± 2,7	3,07 ± 0,84	3,10 ± 0,41	0,010 ± 0,003	7161 ± 1432	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
5	8,34 ± 0,48	24,4 ± 3,1	2,13 ± 0,59	4,46 ± 0,58	p. 0,01	7153 ± 1431	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
6	8,28 ± 0,47	23,3 ± 2,9	2,27 ± 0,62	2,74 ± 0,36	p. 0,01	7152 ± 1430	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
7	8,32 ± 0,47	22,9 ± 2,9	3,60 ± 0,99	2,80 ± 0,37	p. 0,01	7632 ± 1526	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
8	8,36 ± 0,48	22,2 ± 2,8	1,87 ± 0,51	8,0 ± 1,0	p. 0,01	7234 ± 1447	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
9	8,35 ± 0,48	22,5 ± 2,8	2,40 ± 0,66	3,83 ± 0,50	p. 0,01	7166 ± 1433	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
10	8,36 ± 0,48	22,0 ± 2,8	2,60 ± 0,72	6,90 ± 0,90	p. 0,01	7575 ± 1515	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
11	8,36 ± 0,48	24,7 ± 3,1	2,20 ± 0,61	6,08 ± 0,80	p. 0,01	7168 ± 1434	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
12	8,37 ± 0,48	26,2 ± 3,3	2,47 ± 0,68	6,26 ± 0,82	0,010 ± 0,003	7096 ± 1419	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
13	8,30 ± 0,47	24,0 ± 3,0	2,67 ± 0,73	6,08 ± 0,80	p. 0,01	7103 ± 1421	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
14	8,16 ± 0,47	24,7 ± 3,1	2,13 ± 0,59	7,44 ± 0,97	p. 0,01	7268 ± 1454	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
15	8,22 ± 0,47	23,3 ± 2,9	2,67 ± 0,73	6,10 ± 0,80	p. 0,01	7298 ± 1460	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
16	8,23 ± 0,47	22,5 ± 2,8	2,40 ± 0,66	6,90 ± 0,90	p. 0,01	7204 ± 1441	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
17	8,22 ± 0,47	23,6 ± 3,0	2,27 ± 0,62	5,98 ± 0,78	p. 0,01	7513 ± 1503	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
18	8,22 ± 0,47	25,4 ± 3,2	2,07 ± 0,57	3,22 ± 0,42	p. 0,01	7160 ± 1432	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
Wartości graniczne wskaźników jakości wód, właściwe dla klasy:										
I	7 – 8 ¹⁾	n. n.	≤ 2 ¹⁾	n. n.	0,2 ²⁾	n. n.	1 ²⁾	≤ 0,45-1,5 ³⁾	7,2 ³⁾	
II	7 – 8,8 ¹⁾	n. n.	4 ¹⁾	n. n.		n. n.				
III	Wartości granicznych nie ustala się	n. n.	Wartości granicznych nie ustala się	n. n.		n. n.				
IV		n. n.		n. n.						
V		n. n.		n. n.						

c .d. Tabeli 3.

Numer próby	Odczyn [pH]	ChZT-Cr [mg O ₂ /dm ³]	BZT ₅ [mg O ₂ /dm ³]	Zawiesina ogólna [mg/dm ³]	Węglowodory ropopochodne [mg/dm ³]	Substancje rozpuszczone [mg/dm ³]	Cynk [mg Zn/dm ³]	Kadm [µg Cd/dm ³]	Ołów [µg Pb/dm ³]	Klasa jakości wód
19	8,24 ± 0,47	25,1 ± 3,1	2,73 ± 0,75	3,50 ± 0,46	p. 0,01	7168 ± 1434	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
20	8,24 ± 0,47	29,2 ± 3,7	2,93 ± 0,81	5,22 ± 0,68	p. 0,01	7062 ± 1412	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
21	8,24 ± 0,47	25,1 ± 3,1	2,07 ± 0,57	7,24 ± 0,95	p. 0,01	7054 ± 1411	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
22	8,28 ± 0,47	26,9 ± 3,4	3,60 ± 0,99	6,20 ± 0,81	p. 0,01	7129 ± 1426	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
23	8,27 ± 0,47	24,0 ± 3,0	2,27 ± 0,62	6,76 ± 0,89	p. 0,01	7106 ± 1421	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
24	8,27 ± 0,47	24,4 ± 3,1	2,80 ± 0,77	5,54 ± 0,73	p. 0,01	7329 ± 1466	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
25	8,25 ± 0,47	26,2 ± 3,3	4,5 ± 1,2	7,48 ± 0,98	p. 0,01	7029 ± 1406	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
26	8,31 ± 0,47	26,9 ± 3,4	4,3 ± 1,2	6,48 ± 0,85	p. 0,01	7065 ± 1413	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
27	8,10 ± 0,46	28,4 ± 3,6	2,00 ± 0,55	6,60 ± 0,86	p. 0,01	7006 ± 1401	p. 0,022	p. 0,5	p. 5	dobry
28	7,94 ± 0,45	29,4 ± 3,7	3,00 ± 0,83	7,7 ± 1,0	p. 0,01	6936 ± 1387	p. 0,022	p.0,5	p. 5	dobry
Wartości graniczne wskaźników jakości wód, właściwe dla klasy:										
I	7 – 8 ¹⁾	n. n.	≤ 2 ¹⁾	n. n.	0,2 ²⁾	n. n.	1 ²⁾	≤0,45-1,5 ³⁾	7,2 ³⁾	
II	7 – 8,8 ¹⁾	n. n.	4 ¹⁾	n. n.		n. n.				
III	Wartości granicznych nie ustala się	n. n.	Wartości granicznych nie ustala się	n. n.		n. n.				
IV		n. n.		n. n.						
V		n. n.		n. n.						

Objaśnienia do tabeli:

¹⁾ Załącznik nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008). Wartości graniczne wskaźników jakości wód odnoszące się do jednolitych części wód powierzchniowych takich jak morskie wody wewnętrzne oraz wody przejściowe

²⁾ Załącznik nr 5 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008). Wartości graniczne jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) odnoszące się do dobrego i wyższego niż dobry stany ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych

³⁾ Załącznik nr 8 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008). Wartości graniczne chemicznych wskaźników jakości wód.

p. - poniżej granicy oznaczalności

n.n. - wskaźniki jakości wód nie normowane dla jednolitych części wód powierzchniowych takich jak morskie wody wewnętrzne oraz wody przejściowe

Ocenę jakości wód w basenach portowych przeprowadzono w oparciu o graniczne wartości dla badanych wskaźników jakości wody odnoszące się do jednolitych części wód powierzchniowych takich jak morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe i przybrzeżne określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008).

Zgodnie z tym rozporządzeniem stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód, których graniczne wartości zostały określone w załączniku nr 8 do rozporządzenia.

Ze wskaźników chemicznych ujętych w załączniku nr 8 badaniami w niniejszej pracy objęto ołów i kadm. Stężenia tych wskaźników porównano z wartościami granicznymi w tabeli 3. Z przeprowadzonego porównania wynika, że stężenia kadmu i ołowiu kształtują się poniżej wartości granicznych określonych w przytoczonym wyżej załączniku do rozporządzenia. Na tej podstawie stan chemiczny tych wód można określić jako dobry.

Stężenia pozostałych normowanych wskaźników jakości wód tj. pH, BZT₅, węglowodorów ropopochodnych i cynku oznaczane w trakcie badań w stosunku do granicznych wartości tych wskaźników, określonych w przytoczonym rozporządzeniu dla poszczególnych klas jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych kształtują się następująco:

- 1) wartości pH wody w 18 punktach pomiarowo-kontrolnych są niższe od wartości granicznej dla II klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych, natomiast w 10 przypadkach przekraczają graniczną wartość określoną dla tej klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych,
- 2) stężenia BZT₅ wody w 23 punktach pomiarowo-kontrolnych są niższe od wartości granicznej dla II klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych, natomiast w 5 przypadkach przekraczają graniczną wartość tej klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych,
- 3) stężenia węglowodorów ropopochodnych w wodach basenów Portu Gdynia kształtują się poniżej wartości granicznej określonej w załączniku nr 5 do omawianego rozporządzenia Ministra Środowiska. Przy czym stężenie węglowodorów ropopochodnych w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych wynosi $0,010 \pm 0,003 \text{ mg/dm}^3$ w pozostałych 26 jest niższe od granicy oznaczalności stosowanej metody analitycznej, tj. p. $0,01 \text{ mg/dm}^3$,
- 4) stężenie cynku w wodach basenów portowych Portu Gdynia kształtuje się poniżej wartości granicznej określonej w załączniku nr 5 do omawianego rozporządzenia Ministra Środowiska i we wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych jest niższe od granicy oznaczalności stosowanej metody analitycznej tj. p. $0,022 \text{ mg/dm}^3$.

Stężenia wskaźników jakości wód nie ujętych w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008) względnie wskaźników, dla których nie ustalono granicznych wartości kształtują się następująco:

- stężenia ChZT-Cr wahają się w zakresie: $20,4 \pm 2,6 \div 29,4 \pm 3,7 \text{ mg O}_2/\text{dm}^3$,

- stężenia zawiesiny ogólnej są niskie i znajdują się w zakresie od wartości $2,74 \pm 0,36 \text{ mg/dm}^3$ do wartości $8,0 \pm 1,0 \text{ mg/dm}^3$,
- Średnie stężenie substancji rozpuszczonych w wodach basenów portowych Portu Gdynia kształtują się na poziomie zasolenia wód Zatoki Gdańskiej, które wynosi od 7 – 8 ‰

4. WNIOSKI

1. Stężenia chemicznych wskaźników jakości wody: ołowiu i kadmu, w wodach basenów Portu Gdynia kształtują się poniżej granicznych wartości dla morskich wód wewnętrznych, wód przejściowych i przybrzeżnych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz.1008). Stan chemiczny tych wód można uznać jako dobry.
2. Wartości pH wody w 18 punktach pomiarowo-kontrolnych są niższe od wartości granicznej dla II klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych, natomiast w 10 przypadkach przekraczają graniczną wartość określoną dla tej klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych
3. Stężenia BZT₅ wody w 23 punktach pomiarowo-kontrolnych są niższe od wartości granicznej dla II klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych, natomiast w 5 przypadkach przekraczają graniczną wartość określoną dla tej klasy jakości morskich wód wewnętrznych oraz przejściowych
4. Stężenia węglowodorów ropopochodnych i cynku w wodach basenów portowych Portu Gdynia kształtują się znacznie poniżej wartości granicznych określonych w załączniku nr 5 do omawianego rozporządzenia Ministra Środowiska.