

## Analiza stopnia zagrożenia na podstawie wyników próbek wody pobranych 09.09.2024 r. rzeki i starorzecza

Tabela 1. Analiza wyników badań rzeki Odry i jej dopływów

Województwo	Lokalizacja	data pobrania	Tlen rozpuszczony [mg/l]	Przewodność [ $\mu$ S/cm]	pH	P <sub>og</sub> [mg/l]	P.parvum [ilość os./l]	N:P	Uwagi (organizm dominujący)	Przypisany stopień zagrożenia*
opolskie	Pkt. 27 Starorzecze Odry, stocznia w Januszkowicach	09.09.2024	11,6	2215	8,7	0,18	25 075 000	20	Dominuje <i>Prymnesium cf. parvum</i> ; stan wody średni, t.pow.19,2 st. C, słabe opady deszczu	I
	Pkt. 33 Odra, m. Krapkowice, most na drodze DW 409	09.09.2024	4,9	2472	7,7	0,27	nie stwierdzono	19	Brak dominanta, występują pojedyncze okrzemki i zielenice; Stan wody średni, t.pow. 21st. C, słabe opady deszczu	ostrzegawczy**
dolnośląskie	Pkt. 12 Odra powyżej Wrocławia - Łany	09.09.2024	8,9	1440	8,2	0,169	nie stwierdzono	41	brak dominanta na powierzchni występują sinice z rodzaju <i>Microcystis</i> sp., zachmurzenie całkowite, słaby deszcz, temp.pow. 19,0 st. C	ostrzegawczy**
lubuskie	Pkt. 15 Odra, m. Bytom Odrzański	09.09.2024	7,7	2820	7,9	0,26	nie stwierdzono	26	dominantem są zielenice i okrzemki; Opady deszczu, stan wody średni	ostrzegawczy**
zachodnio-pomorskie	Pkt. 17 Odra w Widuchowej	09.09.2024	11,3	1391	8,5	0,15	nie stwierdzono	34	Dominują okrzemki centryczne i zielenice ( <i>Actinastrum hantzschii</i> ); Opady deszczu, temp. pow. 22,0 st.C	ostrzegawczy**

Legenda:

	brak stopnia alarmowego w ramach danego wskaźnika
	Stopień ostrzegawczy w ramach danego wskaźnika
	I stopień zagrożenia w ramach danego wskaźnika
	II stopień zagrożenia w ramach danego wskaźnika
	III stopień zagrożenia w ramach danego wskaźnika

\*- stopienie zagrożenia wyznaczone zgodnie z poziomami alarmowymi ujętymi w "Procedurze monitorowania interwencyjnego *Prymnesium parvum* "złotej algi" (tabela pomocnicza z poziomami alarmowymi poniżej)

\*\* - stopień ostrzegawczy przypisany ze względu na podwyższony poziom zasolenia, który wg opinii ekspertów zawartych w raporcie odrzańskim niesie za sobą ryzyko wystąpienia zagrożenia spowodowanego obecnością "złotej algi"

Tabela 2. Pomocnicza tabela z poziomami alarmowymi - zgodne z *Procedurą monitorowania interwencyjnego Prymnesium parvum "złotej algi"*

Badany wskaźnik	Jednostka	Stopień ostrzegawczy	I stopień zagrożenia	II stopień zagrożenia	III stopień zagrożenia
PEW w 20°C	$\mu$ S/cm	-	$\geq 1350$	$\geq 1600$	$\geq 1998$
Odczyn pH	-	-	$\geq 7,9$	$\geq 8,4$	$\geq 8,9$
Tlen rozpuszczony	mg/l O <sub>2</sub>	-	$\geq 12$	$\geq 13$	$\geq 14$
Fosfor ogólny	mg/l N	-	$\geq 0,40$	$\geq 0,55$	$\geq 0,70$
Stosunek atomów N:P	-	-	$\leq 23$	$\leq 12$	$\leq 3$
Organizmy fitoplanktonowe	il. os. <i>Prymnesium cf. parvum</i> [mln./l]	$\geq 3$	$\geq 10$	$\geq 50$	$\geq 100$

Uwagi:

W punktach w których liczebność *Prymnesium cf. parvum* < 3 mln. os./l, nie wyznacza się stopni zagrożenia, nawet jeśli występują przekroczenia innych wskaźników terenowych i fizykochemicznych, poza przewodnością. Dopuszcza się wyznaczenie stopnia zagrożenia\*\*, który zostanie przypisany ze względu na podwyższony poziom zasolenia, który wg opinii ekspertów zawartych w raporcie odrzańskim niesie za sobą ryzyko wystąpienia zagrożenia spowodowanego obecnością "złotej algi".

Dla pkt. 27, liczebność *Prymnesium cf. parvum* wzrosła od ostatniego badania o 4%. Wzrósł również fosfor ogólny z 0,14 mg/l do 0,18 mg/l. Spadł natomiast parametr tj. poziom tlenu rozpuszczonego z 14,4 mg/l na 11,6 mg/l, pH z 8,9 na 8,7 oraz azot ogólny z 1,8 mg/l na 1,6 mg/l. Przypisano I stopień zagrożenia wystąpienia zakwit.

Dla punktów w których występują ilości zakwitowe *Prymnesium cf. parvum* ( $\geq 10$  mln. os./l), i wyznaczono stopień zagrożenia wystąpienia zakwit "złotej algi", poniżej w postaci wykresów przedstawia się zmienność parametrów (trendy) w czasie.