



HYDROIDEA®



**Likwidacja zakwitów
i toksyn sinicowych
w zbiornikach wodnych
i kąpieliskach
technologią**

CyanOxide®

www.pogotowiesinicowe.pl

Uwaga na sinice!

W zeutrofizowanych środowiskach słodko- i słonowodnych coraz częściej dochodzi do masowego rozwoju sinic, który prowadzi do zakwitów wód. Co więcej, okres występowania zakwitów znacznie wydłużył się w ostatniej dekadzie do kilku miesięcy (czerwiec – październik). Typowym i niebezpiecznym zjawiskiem związanym z zakwitami sinic jest wytwarzanie przez wiele gatunków tych organizmów silnie trujących cyjanotoksyn (neurotoksyn, dermatotoksyn, hepatotoksyn). Obecność cyjanotoksyn w wodach naturalnych wyklucza użytkowanie rekreacyjno-sportowe zbiorników wodnych (kąpieliska, plaże) oraz zaopatrywanie ludzi oraz zwierząt gospodarczych w wodę pitną.

Innowacyjna technologia

Likwidujemy zakwity sinicowe oraz cyjanotoksyny w zbiornikach wodnych, takich jak: jeziora, stawy, kąpieliska, ujęcia wody pitnej, wody rekreacyjne morskiej strefy przybrzeżnej innowacyjną technologią środowiskową i preparatem CYANOXIDE. Rozwiązanie zostało opracowane przez Biorem Ekoservis przy współpracy z Zakładem Ekologii Mikroorganizmów i Biotechnologii Środowiskowej oraz Laboratorium Ochrony i Rekultywacji Wód Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Zarówno technologia, preparat jak i znak towarowy CYANOXIDE są zastrzeżone w Urzędzie Patentowym RP (patenty P.414134, Z.446718).

Działanie preparatu

Technologia usuwania sinic i ich toksyn przy pomocy preparatu CYANOXIDE polega na kontrolowanym dozowaniu donora tlenu atomowego, który powoli rozpuszcza się w wodzie. Dzięki temu uwalniany jest wolny tlen atomowy (w stężeniu ściśle określonym przez patent), na który sinice wykazują dużą wrażliwość. Tlen atomowy działa zabójczo wyłącznie na sinice, niszcząc ich system fotosyntezy i doprowadzając do śmierci komórek.

Łatwe stosowanie i wysoka skuteczność

Działanie preparatu CYANOXIDE ogranicza się wyłącznie do selektywnego uśmiercania sinic i oksydacyjnej degradacji toksyn sinicowych. Nie wpływa na faunę i florę wodną: zooplankton, ryby, płazy, gady, ssaki oraz roślinność zanurzoną i wynurzoną. Zapewnia wysoką skuteczność przy niewielkich kosztach. Technologia jest prosta w zastosowaniu i nie wymaga skomplikowanych czy specjalistycznych urządzeń. Jest całkowicie bezpieczna dla środowiska wodnego i jego użytkowników. Zbiorniki wodne czy kąpieliska po aplikacji CYANOXIDE są wyłączone z użycia maksymalnie do 12 godzin (najlepiej w nocy).



Technologia i preparat **CyanOxide® sprawiają, że sinice i ich toksyny zostają usunięte w ciągu 2-3 dni. Zalety zastosowania:**

- szybka i skuteczna likwidacja zakwitów sinicowych w wodzie – po 2-3 dobach od zaaplikowania preparatu biomasa sinic zostaje zredukowana o ponad 90%,
- zapobieganie dalszemu rozwojowi sinic w zbiornikach wodnych przez 3-4 tygodnie,
- poprawa parametrów jakości wód: zmniejszenie ilości chlorofilu, wzrost przezroczystości wody, zanik nieprzyjemnych odorów, wzrost natlenienia wody i osadów dennych,
- gwarancja bezpieczeństwa – technologia **CyanOxide®** nie wprowadza do środowiska obcych związków chemicznych, a produktami końcowymi są tlen cząsteczkowy i węglany naturalnie występujące w wodach,
- opłacalność ekonomiczna w szerszej perspektywie,
- łatwość użycia – preparat wystarczy zaaplikować do zbiornika wodnego.

Zastosowanie technologii **CyanOxide®** w wodach naturalnych redukuje ponadto wiele szczepów bakterii chorobotwórczych niebezpiecznych dla ludzi, ryb i zwierząt gospodarczych.

 www.pogotowiesinicowe.pl