

MODERNWATER

Microtox® CTM

Ciągły Monitoring Toksyczności

Modern Water przedstawia nowy*, stacjonarny system Microtox® CTM, do Ciągłego Monitoringu Toksyczności (ang. CTM - Continuous Toxicity Monitoring) w szerokim zakresie. System Microtox® CTM, w sposób ciągły mierzy chemiczną toksyczność wody na ujęciu, dając nieprzerwane wskazania o jakości wody. Microtox® CTM jest w pełni automatycznym systemem zapewniającym 4-tygodniową, autonomiczną pracę. Obsługa systemu jest prosta, a personel wymaga minimalnego szkolenia.

Microtox® CTM wykonuje całkowicie automatyczne, ciągłe pomiary on-line, w czasie rzeczywistym. Dzięki bardzo szerokiemu spektrum wykrywania skażeń jest systemem bardzo wczesnego ostrzegania przed skażeniami powodowanymi obecnością co najmniej jednej z kilkunastu tysięcy znanych substancji chemicznych. Umożliwia dokonanie pomiaru w regulowanym czasie ochraniając wodociąg przed poważnymi skażeniami. Główną zaletą w stosunku do metod analitycznych jest to, że Microtox® CTM umożliwia wykrywanie skażeń niezależnie od wiedzy o potencjalnym pochodzeniu i rodzaju skażenia.

Inne systemy monitoringu toksyczności on-line wykonują okresowe badanie próbek, zapewniając jednorazowe wyniki zazwyczaj w czasie 15-30 minut. Oznacza to, że zdarzenie krótkotrwałego skażenia może zostać niezauważone i prowadzi do wysokiego poziomu fałszywych alarmów. Microtox® CTM dokonuje dwóch pomiarów na sekundę, znacząco zmniejszając ryzyko fałszywych alarmów.

**zgłoszony do opatentowania*

- Faktyczny monitoring w czasie rzeczywistym
- 4-tygodniowy cykl autonomicznej pracy
- Brak potrzeby obsługi poza comiesięcznymi przeglądami
- Automatyczne diagnozowanie usterek
- Zdalna kontrola, analiza danych i problemów
- Wykrywa tysiące związków chemicznych na poziomach niższych niż większość innych systemów bioindykacyjnych



MODERNWATER



Zasada testu

Testy biosensoryczne wykorzystujące bakterie luminescencyjne są używane od ponad 30 lat i ich zdolności wykrywania substancji toksycznych są dobrze poznane. Bakterie te wykorzystują zjawisko luminescencji, polegające na wytwarzaniu światła w trakcie normalnego metabolizmu. Podczas narażenia takich bakterii na działanie substancji toksycznych, ilość emitowanego światła spada. Im większa toksyczność próbki, tym niższy poziom emitowanego światła.

Pomiar zmian natężenia światła emitowanego przez bakterie znajdujące się w nietoksycznej próbce i bakterie znajdujące się w próbce toksycznej umożliwia wskazanie obecności toksyn w badanej próbce. W odróżnieniu do innych systemów wykonujących pomiary okresowe, które to wymagają zaawansowanej obsługi, Microtox® CTM dokonuje pomiarów bezobsługowo.

SPECYFIKACJE

Wymagana objętość próbki	150 ml/h przy ciśnieniu atmosferycznym
Temperatura próbki	5 - 30 °C
Zasilanie	230V, 50 Hz AC, 480 W (lub lokalnie obowiązujący ekwiwalent)
Wyświetlacz	Kolorowy, przekątna 180 mm, dotykowy
Komunikacja	Ethernet, port USB do ładowania danych
Opcje komunikacji	4-20 mA, 2 przekaźniki alarmu, modem GPRS
Materiały zużywalne	Dostarczane jako sucha zamrożona, pakowane próżniowo, uwadniane w miejscu instalacji. Wystarczają na 4 tygodnie działania.
Częstotliwość auto-kalibracji	Ustawiane przez Użytkownika: 3 – 24 h
Standard kalibracyjny	Cynk w stężeniu 5 mg/l
Objętość odpadów	120 l/miesiąc – nietoksyczne, wyłukiwalne
Autopróbnik	Pobiera próbki przy pozytywnym alarmie (opcja)
Masa	Okolo 70kg
Wymiary: jednostka główna	1250 x 750 x 365 mm (W x S x G)
Konsola Sterownicza	425 x 750 x 365 mm (W x S x G)
Obudowa	Aluminium
Obsługa	Typowo 2 godziny na miesiąc
Sposób montażu	Na ścianie lub na podłodze
Opcje	Wstępna filtracja

Zastosowania

Celowe bądź przypadkowe skażenia

Ochrona ujęć wody

Badanie wody w określonym punkcie poboru lub w sieci dystrybucyjnej

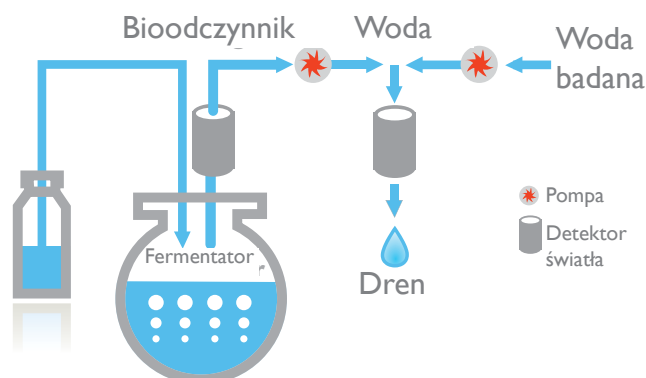
Monitoring rzek, jezior, zbiorników wodnych, wód przybrzeżnych, ujęć głębinowych i powierzchniowych

Monitoring oczyszczonych ścieków

Wody przemysłowe poprocesowe

Wykrywane związki

Microtox® CTM automatycznie i jednocześnie wykrywa szeroki zakres toksyn włączając metale, pestycydy, fungicydy, herbicydy, rozpuszczalniki na bazie chloru, związki chemiczne używane w przemyśle i toksyny sinicowe. Tak obszerne spektrum działania umożliwia wykrywanie szkodliwych związków w wodzie bez potrzeby wykonywania dokładnych, pracochłonnych i drogich testów.



MODERNWATER

Dystrybucja w Polsce:
TIGRET Sp. z o.o.
Tel. 22 8670528
tigret@tigret.eu

www.modernwater.com