

MODERNWATER

Microtox® M500

## Światowy standard w ocenie toksyczności

Analizator Microtox® Model 500 (M500) jest laboratoryjnym, samo kalibrującym luminometrem, z funkcją kontroli temperatury, służącym do pomiaru toksyczności ostrej. Microtox® Model 500 jest biosensorycznym systemem pomiarowym wykorzystującym zjawisko bioluminescencji do monitoringu przypadkowych lub zamierzonych skażeń zarówno wody jak i ścieków. Przy ponad 2400 zainstalowanych systemach, system Microtox® jest światowym standardem w szybkiej ocenie i analizie toksyczności. DeltaTox® II jest przenośnym analizatorem toksyczności, wykorzystującym technologię Microtox®.

System szybkiej oceny toksyczności Microtox® jest testem in vitro, który wykorzystuje bakterie bioluminescencyjne do wykrywania toksyczności w wodzie i jest używany jako przesiewowy system do wykrywania względnej toksyczności badanych próbek. Zastosowania obejmują m.in. próbki zawierające toksyny biologiczne, ścieki przemysłowe, wody używane w procesach przemysłowych, ścieki komunalne, wodę przeznaczoną do spożycia, badania ekotoksykologiczne, odpady niebezpieczne, glebę, osady, wody opadowe oraz preparaty przemysłu farmaceutycznego pod kątem bio-reakcji.

- Test został przebadany z ponad 2700 czystymi substancjami i związkami chemicznymi
- Wyniki dostępne w ciągu tylko 15 minut\*
- Niedrogi i łatwy w wykonaniu oznaczenie
- Ponad 2400 zainstalowanych systemów

\*po wstępnym przygotowaniu odczynników



MODERNWATER



## SPECYFIKACJA

Wymiary	18.3cm x 39.1cm x 41.2cm (7" x 15" x 16")
Masa	9.5kg (21lbs)
Zasilanie	100 +/-10% VAC, 2 A, 50/60 Hz 120 +/-10% VAC, 2 A, 50/60 Hz 220 +/-10% VAC, 1 A, 50/60 Hz 240 +/-10% VAC, 1 A, 50/60 Hz
Temperatura pracy	15°C do 30°C
Temperatura w dołkach testowych	REAGENT 5,5°C +/-1°C Tryb Toksyczności Ostrej Dołki testowe 15°C +/- 0,5°C Dołek odczytowy READ 15°C +/- 1°C Tryb Mutatox / Chroniczny Dołki testowe 27°C +/- 0,5°C Dołek odczytowy READ 27°C +/- 1°C Dostępny w wersjach 120V i 220V



### Badania wody do spożycia i monitoring

Test toksyczności ostrej Microtox<sup>®</sup> jest używany do monitoringu wody do spożycia w wielu krajach i miastach, w których istnieje obawa, co do przypadkowego lub celowego jej skażenia. Test może być wykonany w 15 minut\* umożliwiając szybką interwencję w przypadku zmiany jakości wody.

System oceny toksyczności Microtox<sup>®</sup> znakomicie nadaje się do obserwacji jakości wody do spożycia, w układzie regularnego monitoringu w określonych, strategicznych punktach. Microtox<sup>®</sup> M500 może szybko wykryć zmiany w poziomie toksyczności, sprawiając, że jest to idealne rozwiązanie dla zapewnienia bezpieczeństwa dużych imprez masowych, takich jak Olimpiady, które system Microtox obsługuje od 1984 roku.

### Badania wody do spożycia i monitoring

Oczyszczalnie ścieków używają systemu Microtox<sup>®</sup> od 1979 roku. Jest on w ciągłym użyciu, gdyż pomaga zapewnić zgodność jakości oczyszczonych ścieków z obowiązującymi przepisami. Umożliwia także pomiar toksyczności ścieków wpływających do oczyszczalni (ochrona złoża), określenie efektywności oczyszczania w oczyszczalniach przemysłowych i komunalnych oraz prowadzenie pełnego monitoringu toksykologicznego ścieków od wejścia do wyjścia z oczyszczalni.



## OPROGRAMOWANIE MICROTOX® OMNI

Dostarczane przy zakupie analizatora Microtox® M500

ASTM (D5660)  
Test podstawowy  
Test porównawczy  
Test potwierdzający  
ISO (International Standard Organization 11348-3)  
DIN (Deutsches Institut für Normung 38412 Teil Test)  
Test przesiewowy  
Test fazy stałej/Podstawowy test fazy stałej  
Porównanie  
Potwierdzenie  
Całkowita toksyczność ścieków (Whole Effluent Toxicity)

## Zastosowania

Przemysł petrochemiczny  
Skażone gleby  
Monitoring wody do spożycia  
Ekotoksykologia  
Odpady niebezpieczne  
Ścieki przemysłowe  
Przemysłowe wody procesowe  
Wody słone i słonawe  
Produkty farmaceutyczne i medyczne  
Odpady kopalniane, gleba i woda  
Odcieki ze składowisk odpadów  
Środki czystości  
Kąpieliska, baseny  
Osady  
Materiały stałe  
Wody opadowe

## Zasada testu

System Microtox® wykorzystuje występujące naturalnie w środowisku bakterie luminescencyjne *Vibrio fischeri*, w celu oceny toksyczności ostrej. Wystawienie ich na działanie substancji toksycznych powoduje zakłócenie procesu metabolizmu wywołując w efekcie spadek wytwarzanego światła. Pomiar wartości spadku światła w odniesieniu do próbki kontrolnej jest miarą oceny toksyczności. Test jest szybki, łatwy w wykonaniu, wykorzystuje małe objętości próbki i jest niedrogi. Wyniki dobrze korelują z uzyskanymi na innych organizmach, np. rybach, dafniach, krewetkach. Test jest szeroko stosowany do pomiaru toksyczności w celu określenia przydatności wody do użycia, poziomu i jakości oczyszczania ścieków, także jako jeden ze wstępnych testów określania względnej toksyczności w przypadku wykonywania całej baterii testów toksykologicznych.



Dystrybucja w Polsce:

TIGRET Sp. z o.o.

Ul. Warszawska 27, 02-495 Warszawa

Tel. 22 8670528, Fax 22 8670530

[www.tigret.eu](http://www.tigret.eu)

[tigret@tigret.eu](mailto:tigret@tigret.eu)

Dane kontaktowe:

UK: + 44 (0) 1483 696 000

US: + 1 (0) 302 669 6900

---

Modern Water Inc  
15 Reads Way  
Suite 100  
New Castle  
DE 19720

Modern Water  
Unit 3, Edinburgh House  
St John's Innovation Park  
Cowley Road  
Cambridge CB4 0DS

[www.modernwater.com](http://www.modernwater.com)



MODERNWATER