



QUICK TOC pharma ANALIZATOR WĘGLA ORGANICZNEGO DLA PRZEMYSŁU FARMACEUTYCZNEGO

Zgodnie z US Pharmacopeia
Rozdział 643 i EU Pharm. 2.2.44.

NOWOŚĆ!

- >> **QuickTOCpharma** jest analizatorem on-line do pomiaru zawartości całkowitego węgla organicznego (TOC) w zakładach farmaceutycznych w aplikacjach:

WODA O WYSOKIEJ CZYSTOŚCI (Highly Purified Water, HPW)

WODA DO PŁYNÓW INFUZYJNYCH (Water For Injection, WFI)

Pomiary zgodne z US Pharmacopeia Rozdział 643 i EP 2.2.44.

QuickTOCpharma jest urządzeniem zaprojektowanym przy udziale osób zatrudnionych w przemyśle farmaceutycznym. Budowa i działanie analizatora zostały dostosowane do specjalnych wymagań aplikacji farmaceutycznych dzięki czemu zminimalizowano niezbędne nakłady eksploatacyjne i umożliwiono precyzyjny, wiarygodny pomiar OWO (TOC). Analizator może posiadać do czterech kanałów pomiarowych.

Istnieje możliwość pomiaru węgla organicznego (TOC) oraz całkowitego azotu (TN) przy użyciu jednego analizatora **QuickTOCpharma/TN_b**.

>> **ZASADA DZIAŁANIA:**

Objętość próbki kontrolowana jest przez odpowiedniej konstrukcji biuretę i wtryskiwana do reaktora. W reaktorze ceramicznym, w temperaturze 1200°C próbka jest spalana bez stosowania katalizatorów mineralizacji. W tej temperaturze wszystkie trudne do spalania związki są efektywnie utleniane do CO₂, niezależnie od ich składu. Gazy z reaktora przepływają przez dwustopniową chłodnicę (gaz ochładzany jest do temp. 4°C) do kolumny absorpcyjnej, przed podaniem do detektora podczerwieni, w którym następuje pomiar stężenia CO₂.

KALIBRACJA I WALIDACJA

- >> Kalibracja analizatora i walidacja pomiarów może być przeprowadzana przy użyciu standardowych roztworów wzorcowych OWO.

Dostępna jest wersja urządzenia w której kalibracja i walidacja pomiarów przeprowadzana jest przy użyciu **CERTYFIKOWANYCH WZORCÓW GAZOWYCH!** (wzorcem jest gaz z dostępnej komercyjnie butli z mieszkanką: CO₂ w N₂)

>> **ZALETY:**

- ❑ Dokładna i szybka metoda pomiarowa;
- ❑ Bez konieczności stosowania drogich katalizatorów;
- ❑ Zastosowanie utleniania termicznego w temperaturze powyżej 1200°C, zapewnia przekształcenie wszystkich organicznych węglą do CO₂ ;
- ❑ Automatyczna kalibracja, **MOŻLIWOŚĆ SZYBKIEJ KALIBRACJI I WALIDACJI GAZAMI WZORCOWYMI**
NIE WYMAGA STOSOWANIA WODNYCH ROZTWORÓW WZORCOWYCH!!!
- ❑ Dostępna wersja 2-kanalowa;
- ❑ Czytelny, ciekłokrystaliczny, dotykowy wyświetlacz;
- ❑ Łatwo dostępna i prosta klawiatura;
- ❑ Różne poziomy dostępu do funkcji urządzenia zabezpieczone hasłem
- ❑ Obecność szerokiego zakresu plików pomocy;
- ❑ Funkcja autodiagnostyki;
- ❑ Alarm złego funkcjonowania.
- ❑ Możliwość montażu w strefach zagrożenia wybuchem

>> **DANE TECHNICZNE:**

| | |
|-------------------------|--|
| Metoda pomiarowa | Utlenianie termiczne 1200°C BEZ katalizatorów, BEZ lampy UV, BEZ reagentów! |
| Zakres pomiarowy | 0.1 – 500.0 ppb (do 2 000 ppb) |
| Powtarzalność | 2% ± 10 ppb |
| Czas odpowiedzi | Poniżej 3 min (w zależności od aplikacji) |
| Dokładność pomiaru | ± 2% |
| Wyświetlacz | LCD, wysoka rozdzielczość |
| Podłączenia | Próbka (wlot): połączenie rurka stalowa AD 6mm (Swagelok) Próbka (wylot): połączenie rurka PVC AD 8mm Wlot powietrza (opcja): połączenie rurowe śr. wewn. 4 mm |
| Funkcje dodatkowe | Funkcja autostartu, menu z rozbudowanymi funkcjami pomocy, dotykowy, graficzny wyświetlacz LCD |
| Wyjścia | 4 programowalne wyjścia przekaźnikowe, 2 wyjścia analogowe 0/4-20 mA, RS232, TCP/IP do zdalnego sterowania |
| Zasilanie | 230VAC, 50 Hz, max.1.6kW, w czasie pracy 0.75kW |
| Obudowa | IP54; Opcjonalnie stalowa, IP 65, ATEX Z1 lub Z2 |
| Wymiary | 1060 x 600 x 520 mm (wys x szer x gł) |
| Waga | 115 kg |

OMC Envag Sp. z o.o.

02-924 Warszawa
ul. Iwonicka 21
www.envag.com.pl

tel. (22) 858 78 78
fax (22) 858 78 97
envag@envag.com.pl