

## Laboratoryjny analizator zawartości chloru całkowitego CLORA®2XP R

**Metody badań: technika MWDXRF® wg norm ASTM D7536 i ASTM D4929C**  
**Niespotykana dokładność z automatyczną korektą wpływu zawartości siarki**

CLORA®2XP R to aparat, który mierzy stężenie chloru całkowitego metodą fluorescencji rentgenowskiej MWDXRF® w próbkach ciekłych, takich jak:

- Aromaty
- Produkty ropopochodne
- Biopaliwa
- Ropa naftowa
- Roztwory wodne
- Z monitoringu każdego etapu procesów hydrokrakingu i fluidalnego krakingu katalitycznego

Oraz w próbkach stałych:

- Poziom zatrucia chlorem katalizatorów reformingowych

Z wykorzystaniem najnowocześniejszej technologii, w pełni zgodnie z wymaganiami ASTM D7536 i D4929C.

- Wyniki o niezrównanej dokładności i precyzji
- Bez wstępnego przygotowania próbek
- W najkrótszym możliwym czasie

**Zastosowanie:** w rafineriach, w petrochemii, produkcji rozpuszczalników i dodatków, na rurociągach naftowych oraz w i innych laboratoriach przemysłowych

**Cechy i możliwości:**

- Zakres pomiarowy: 0,1 mg/kg (ppm) – 2 % wag
- Najniższe poziomy detekcji (LOD): 0,1 mg/kg (ppm) dla 300 s, 0,07 ppm dla 600 s w węglowodorach
- Możliwość ustawienia czasu pomiaru: 10 - 999 s
- Automatyczna korekta wpływu zawartości siarki – pozwala zaoszczędzić czas i gwarantuje najlepszą dokładność pomiarów.
- Niezależne zakresy kalibracji i pomiaru:
  - dla niskich stężeń: 0,1 mg/kg (ppm) – 3000 mg/kg (ppm)
  - dla wysokich stężeń: 0,3 % wag – 2 % wag
- Prostota obsługi, intuicyjny 10-calowy ekran dotykowy
- Zminimalizowane koszty eksploatacji: praca bez gazów, bez pieca, kolumn i rur kwarcowych.
- Praca ze standardowymi naczynkami Chemplex 43 mm
- Integracja z LIMS. Zaawansowana diagnostyka i raportowanie błędów
- Możliwość zaprogramowania ulubionych ustawień w celu zaoszczędzenia czasu na wprowadzanie danych i zminimalizowania błędów w typowych próbkach
- Czytnik kodów kreskowych minimalizuje czas operatora
- Pamięć dla ponad 50,000 wyników
- Możliwość tworzenia do 30 krzywych kalibracyjnych
- Gniazda na płycie czołowej i panelu tylnym umożliwiają podłączanie drukarki, klawiatury, myszki, lub nośnika pamięci USB oraz drukarki sieciowej
- Duże boczne łatwo zdejmowalne panele pozwalają na swobodny dostęp do wnętrza i ułatwiają czynności serwisowe



17 35.45  
**Clora**<sup>2XP</sup>  
Chlorine Analyzer

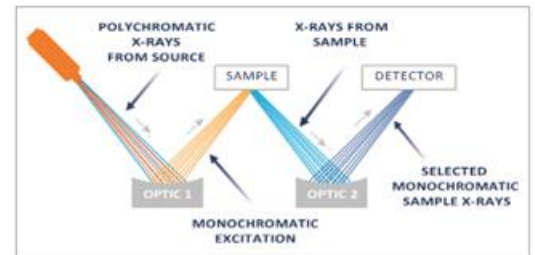


## PEWNY WYNIK POMIARU

Fluorescencja rentgenowska z monochromatyczną dyspersją fali (MWDXRF®) wykorzystuje najnowszą technologię monochromatyzacji optyki, co w porównaniu do techniki klasycznej WDXRF znacznie zwiększa wydajność wzbudzenia i radykalnie poprawia stosunek sygnału do szumu. Takie rozwiązanie pozwala na polepszenie poziomu detekcji, zwiększenie precyzji oraz minimalizuje wpływ matrycy. Monochromatyczna, zogniskowana wiązka promieniowania pierwotnego pada na próbkę, a wiązka promieniowania wtórego, w tym promieniowanie charakterystyczne chloru, jest emitowana z próbki. Drugi układ monochromatyzacji selekcjonuje z wiązki wtórnej tylko promieniowanie charakterystyczne dla chloru i kieruje je do detektora. Technika MWDXRF® jest pomiarem wprost bez przygotowania próbki i jej konwersji poprzez np. spalanie.

Powtarzalność wyników pomiaru chloru			
Zawartość chloru	Benzyna (pomiar 600 s)	Olej pozostałościowy (pomiar 300 s)	Wzorec oleju mineralnego (pomiar 300 s)
Wszystkie wartości podano w ppm	0,29	1,41	0,30
	0,31	1,42	0,33
	0,30	1,44	0,31
	0,33	1,36	0,31
	0,36	1,43	0,30
	0,40	1,35	0,27
	0,36	1,44	0,23
	0,32	1,47	0,34
	0,32	1,39	0,32
	0,31	1,46	0,34
<b>Średnia</b>	<b>0,33</b>	<b>1,417</b>	<b>0,305</b>

**Aparat CLORA® 2XP R jest idealnym rozwiązaniem dla wszystkich zastosowań w przemyśle, gdzie liczy się wiarygodny wynik oraz krótki czas pomiaru!**



Typowa powtarzalność (r) i odtwarzalność (R) przy poziomie ufności 95 % Czas pomiaru: 600 s ksylen, 300 s ropa naftowa i woda							
Zawartość chloru (ppm)	Ksylen		Ropa naftowa			Woda	
	r	R	Zawartość chloru (ppm)	r	R	r	R
0,2	0,10	0,19	5	0,4	0,7	0,5	1,0
0,5	0,11	0,22	10	0,6	1,2	0,7	1,4
1	0,14	0,27	50	1,2	2,0	1,5	2,5
5	0,25	0,50					

## Specyfikacja techniczna

<b>Model</b>	<b>CLORA® 2XP R</b>
<b>Metody testowe</b>	ASTM D7536 i ASTM D4929C
<b>Wymiary</b>	42 x 40 x 54 cm
<b>Zasilanie</b>	200 - 240 VAC, 47 - 63 Hz dla 2,5 A
<b>Minimalna ilość próbki</b>	5 ml
<b>Temperatura otoczenia</b>	5 - 40 °C
<b>Czas pomiaru</b>	10 – 999 s
<b>Droga wiązki optycznej</b>	Próżnia
<b>Źródło promieniowania</b>	75 W lampa chłodzona powietrzem