



ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA

STABINO ZETA

STABINO ZETA jest pierwszym wyborem w przypadku konieczności dokładnego określenia potencjału zeta i stabilności koloidów. Może on zastąpić klasyczny pomiar potencjału zeta i jest w stanie wykonać bardzo szybkie miareczkowanie. Parametry takie jak potencjał zeta i potencjał strumieniowy są obecnie szeroko stosowane do charakteryzowania stabilności zawiesin, emulsji i układów zawierających nanocząstki. Parametry te stały się typową miarą reprezentującą oddziaływania elektrostatyczne pomiędzy cząstkami. STABINO ZETA posiada wysoką rozdzielczość i gęstość punktów pomiarowych, co pozwala na bardzo szybkie, precyzyjne i powtarzalne pomiary potencjału zeta. Możliwy jest pomiar potencjału zeta cząstek w zakresie wielkości od 0,3 nm do 300 µm przy stężeniu do 40 procent objętości. Jeśli chodzi o zoptymalizowaną technologię pomiarową, STABINO ZETA może mierzyć do 5 parametrów jednocześnie, a sam pomiar trwa tylko kilka sekund: potencjał zeta, potencjał strumieniowy, przewodność, wartość pH i temperaturę. W połączeniu z naszym unikalnym analizatorem NANOTRAC FLEX, szóstym mierzonym jednocześnie parametrem jest rozmiar cząstek.

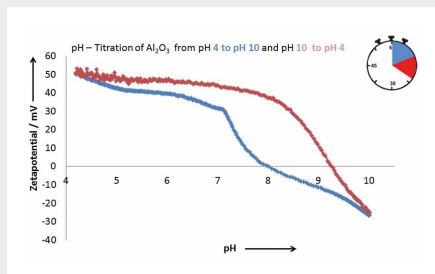


ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA STABINO ZETA

BEZBŁĘDNE MIARECZKOWANIE

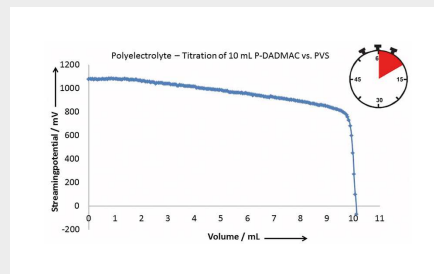
STABINO ZETA posiada również wbudowaną funkcję miareczkowania, w której wszystkie parametry są oznaczane jednocześnie na każdym etapie dozowania miareczkowego. Określenie punktu izoelektrycznego jest jedną z opcji miareczkowania i jest wyznaczane w ciągu kilku minut. Twoje opcje miareczkowania to:

MIARECZKOWANIE PH



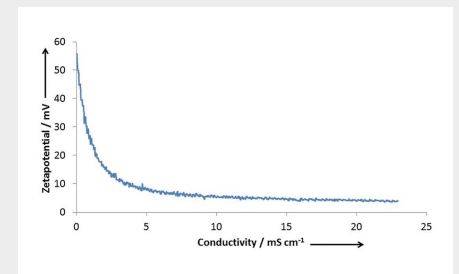
- | Określenie punktu izoelektrycznego
- | Stabilne zakresy pH

MIARECZKOWANIE POLIELEKTROLITÓW



- | Oświadczenia o stabilności
- | Gęstość ładunku
- | Optymalizacja środków dyspersyjnych
- | Optymalizacja w zakresie receptury Państwa produktów

MIARECZKOWANIE Z SOLAMI



- | Potencjał zeta jako funkcja przewodnictwa

ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA STABINO ZETA

KORZYŚCI W SKRÓCIE

POMIAR 5 PARAMETRÓW JEDNOCZEŚNIE

Czy do określenia jakości Twoich próbek potrzebujesz więcej niż tylko jednego parametru pomiarowego? STABINO ZETA dostarcza Ci informacji o przewodności, potencjale zeta, potencjale strumieniowym, temperaturze i pH Twojej próbki przy każdym punkcie pomiarowym.

"MIESZAJ I MIERZ" - OGROMNA PRZEWAGA

Dzięki ciągłemu i szybkiemu mieszaniu próbki z roztworem miareczkującym, miareczkowanie ładunku jest zakończone w ciągu kilku minut i dodatkowo zapobiega sedymentacji.

POMIAR PODCZAS MIARECZKOWANIA

Dzięki oprogramowaniu STABINO ZETA możesz śledzić całe miareczkowanie lub pomiar w czasie rzeczywistym poprzez progresję krzywej, ponieważ dla każdej miareczkowanej kropli otrzymujesz punkt pomiarowy ze wszystkimi 5 parametrami pomiarowymi.

REGULOWANA SZYBKOŚĆ MIARECZKOWANIA

Szybkość miareczkowania urządzenia STABINO ZETA można dostosować do szybkości reakcji próbki. W tym celu oprogramowanie oferuje możliwość zdefiniowania standardowych procedur operacyjnych (SOP) zgodnie z życzeniem.

SZYBKI POMIAR

Większość znanych systemów analitycznych opiera się na potencjale zeta elektroforezy, gdzie miareczkowanie jest często zbyt niedokładne i czasochłonne. Aby zapewnić wysoką przepustowość próbek, a tym samym cenną oszczędność czasu, urządzenie STABINO ZETA zostało zoptymalizowane w taki sposób, aby parametry wymagane np. do zapewnienia jakości można było określić w ciągu kilku sekund. W przypadku miareczkowania polielektrolitu lub pH, STABINO ZETA wymaga jedynie 5-15 minut i może zarejestrować kilkaset punktów pomiarowych.

PROSTA OBSŁUGA

Aby skupić się wyłącznie na wynikach, oprogramowanie zostało maksymalnie uproszczone. Wystarczy wlać 1 - 10 mL próbki do teflonowej zlewki urządzenia STABINO ZETA, otworzyć oprogramowanie i rozpocząć pomiar.

ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA STABINO ZETA

NANOTRAC DUO – PRECISION IN PARTICLE AND ZETA POTENTIAL ANALYSIS

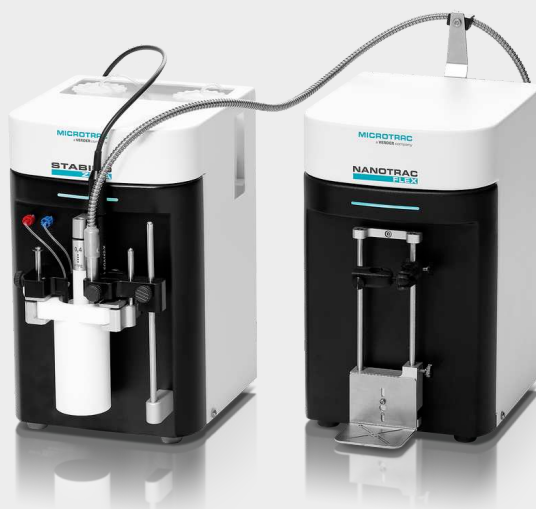
DUO łączy dwie sprawdzone technologie – NANOTRAC FLEX i STABINO ZETA – w jeden kompletny zestaw do charakteryzacji cząstek. Ta integracja umożliwia jednoczesny pomiar wielkości cząstek i potencjału zeta w tej samej próbce, zwiększając wydajność i dostarczając kompleksowe dane pomiarowe.

Poznaj zalety systemu DUO:

- | Kompleksowa analiza: równoczesne pomiary wielkości cząstek i stabilności
- | Zachowanie właściwości próbki: nie wymaga dodatkowego rozcieńczania
- | Oszczędność czasu: szybkie, sekwencyjne pomiary w ramach jednego procesu
- | Korelacja danych: bezpośredni związek między rozkładem wielkości cząstek a wynikami pomiaru potencjału zeta
- | Elastyczność zastosowania: każde urządzenie może działać niezależnie lub płynnie współpracować jako jedno zintegrowane rozwiązanie

Zastosowania:

- | Nanomateriały i materiały zaawansowane
- | Zawiesiny farmaceutyczne i roztwory biotechnologiczne
- | Powłoki, farby i pigmenty
- | Żywność, napoje i nutraceutyki
- | Produkcja chemiczna i polimery
- | Badania wody w kontekście ochrony środowiska



ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA STABINO ZETA

AKCESORIA



Cela pomiarowa 1 ml
oraz 3 ml z tłokiem



Cela pomiarowa 10 ml -
czarna -



Hartowana cela
pomiarowa 0 - 90 °C



Zestaw tłoków: 100 μ -
200 μ - 400 μ - 1000 μ -
1200 μ - 1500 μ - 2000 μ
- stożkowe

ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA STABINO ZETA

TYPOWE APLIKACJE

STABINO ZETA to niezwykle wszechstronne rozwiązanie do szybkiej i niezawodnej analizy potencjału zeta oraz stabilności. Urządzenie, zaprojektowane z myślą o potrzebach współczesnego przemysłu, umożliwia użytkownikom optymalizację wydajności w szerokim zakresie zastosowań, w tym w przypadku farb drukarskich i pigmentów, ceramiki, żywności i napojów, układów koloidalnych, polimerów, mikroemulsji, kosmetyków, zawiesin do akumulatorów, chemikaliów oraz materiałów węglowych. Niezależnie od tego, czy chodzi o poprawę jakości produktu, przyspieszenie rozwoju czy zapewnienie spójności procesu, STABINO ZETA dostarcza szybkich, praktycznych informacji tam, gdzie są one najbardziej potrzebne.



pigmenty / atramenty



zawiesiny akumulatorowe



środowisko

- | pigmenty / atramenty
- | ceramika
- | żywność + napoje
- | koloidy
- | polimery

- | mikroemulsje
- | kosmetyki
- | zawiesiny akumulatorowe
- | chemikalia
- | węgiel

- | środowisko
- | spoiwa
- | materiały przemysłowe
- | farmaceutyki

... i wiele innych!

Aby znaleźć najlepsze rozwiązanie dla swoich potrzeb w zakresie charakterystyki cząstek, odwiedź naszą bazę danych aplikacji

ANALIZATOR POTENCJAŁU ZETA STABINO ZETA

DANE TECHNICZNE

Metoda	Zeta - potencjał strumieniowy
Model obliczeniowy	brak, zgodnie z kalibracją
Kąt pomiaru	brak, jako pomiar mechaniczny
Pomiar wielkości	tak (tylko w połączeniu z NANOTRAC FLEX)
Cela na próbkę	Teflon (10 ml, 3 ml, 1 ml)
Analiza potencjału Zeta	Tak
Zeta - analiza potencjału strumieniowego	Tak
Zakres pomiaru potencjału zeta (ładunek)	-3000 mV - +3000 mV
Zakres przy pomiarze potencjału Zeta (wielkość cząstek)	0,3 nm - 300 µm
Mobilność elektroforetyczna	Maks. 14 (µm/s) / (V/cm)
pomiar pH	Tak
zakres pomiarowy pH	1 do 14
Pomiar przewodności	Tak
Zakres przewodności	Do 350 mS cm ⁻¹
Zakres temperatury	0°C - 90°C
Dokładność temperatury	± 0,1°C
Regulacja temperatury	Tak
Miareczkowanie	Tak
Punkt końcowy miareczkowania	pH, potencjał zeta, przewodność, objętość i czas
Odtwarzalność (rozmiar)	Odnosi się do NANOTRAC FLEX
Powtarzalność (potencjał zeta)	2% przy standardowej dyspersji
Objętość próbki przy pomiarze potencjału Zeta	0,95 ml - 10 ml
Stężenie próbki	Do 40 %
Nośniki cząstek	Woda, polarne rozpuszczalniki organiczne, kwasy i zasady
Wilgotność	90% bez kondensacji
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	180 x 300 x 260 mm

www.microtrac.com/stabino-zeta