MICROTRAC
a VERDER company



ANALYZÁTOR ZETA POTENCIÁLU

STABINO ZETA

microtrac.com/cz/produkty/potencial-zeta/stabino-zeta/

STABINO ZETA

ANALYZÁTOR ZETA POTENCIÁLU

Pro přesné stanovení zeta potenciálu a koloidní stability je STABINO ZETA první volbou. Může nahradit klasické měření zeta potenciálu a je schopen provádět velmi rychlé titrace.

Povrchový náboj částic a potenciály rozhraní, jako je zeta potenciál a proudový potenciál, se v současné době široce používají k charakterizaci stability suspenzí, emulzí a nanočástic. Tyto parametry se zavedly jako typická míra reprezentující elektrostatické odpuzování mezi částicemi.

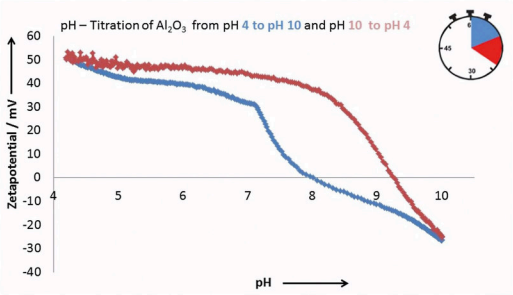


Přístroj STABINO ZETA má vysoké rozlišení a hustotu datových bodů, což umožňuje velmi rychlé, přesné a reprodukovatelné měření zeta potenciálu. Je možné měřit zeta potenciál částic v rozmezí 0,3 nm až 300 µm v koncentračním rozsahu až 40 objemových procent. Pokud jde o optimalizovanou technologii měření, přístroj STABINO ZETA dokáže měřit až 5 parametrů současně a během několika sekund: Zeta potenciál, proudový potenciál, vodivost, hodnotu pH a teplotu. V kombinaci s naším jedinečným systémem NANOTRAC FLEX lze u téhož vzorku současně měřit také velikost částic jako šestý parametr.

STABINO ZETA

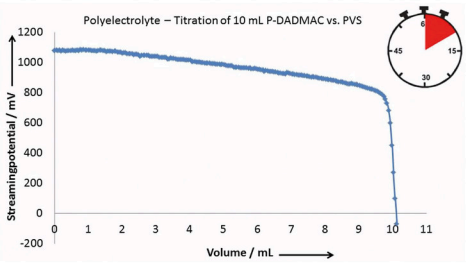
BEZCHYBNÁ TITRACE

Přístroj STABINO ZETA má také vestavěnou titrační funkci, při níž jsou všechny parametry určovány současně v každém titračním kroku dávkování. Stanovení izoelektrického bodu je jednou z možností titrace a je stanoveno během několika minut. Možnosti titrace jsou následující:



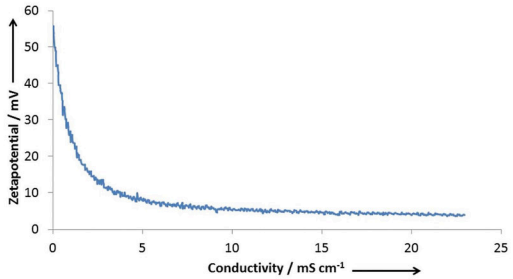
TITRACE PH

- Stanovení izoelektrického bodu
- Stabilní rozsahy pH



TITRACE POLYELEKTROLYTŮ

- Prohlášení o stabilitě
- Hustota náboje
- Optimalizace dispergátoru
- Optimalizace složení vašich produktů



TITRACE POMOCÍ SOLÍ

- Zeta potenciál jako funkce vodivosti

STABINO ZETA

PŘEHLED VAŠICH VÝHOD

5 MĚŘENÝCH PARAMETRŮ SOUČASNĚ

Potřebujete k určení kvality vzorků více než jen jeden měřený parametr? Přístroj STABINO ZETA vám při každém měření poskytne informace o vodivosti, zeta potenciálu, proudovém potenciálu, teplotě a pH vzorku.

„MIX AND MEASURE“ – OBROVSKÁ VÝHODA

Díky průběžnému a rychlému míchání vzorku a titračního roztoku je titrace náplně dokončena během několika minut a navíc zabraňuje sedimentaci.

MĚŘENÍ BĚHEM TITRACE

Se softwarem STABINO ZETA můžete sledovat celou titraci nebo měření v reálném čase pomocí průběhu křivky, protože pro každou titrovanou kapku obdržíte měřicí bod se všemi 5 parametry měření.

NASTAVENÁ RYCHLOST TITRACE

Rychlost titrace přístroje STABINO ZETA lze přizpůsobit rychlosti reakce vzorku. Za tímto účelem nabízí software možnost definovat standardní operační postupy (SOP) podle potřeby.

RYCHLÁ DOBA MĚŘENÍ

Většina známých analytických systémů je založena na zeta potenciálu elektroforézy, kde jsou titrace často příliš nepřesné a časově náročné. Pro vysokou propustnost vzorků, a tím i cennou úsporu času, byl systém STABINO ZETA optimalizován tak, aby bylo možné stanovit parametry potřebné například pro zajištění kvality během několika sekund. Pro titraci polyelektrolytu nebo pH potřebuje přístroj STABINO ZETA pouze 5 až 15 minut a může zaznamenat několik set datových bodů.

JEDNODUCHÁ OBSLUHA

Abyste se mohli soustředit pouze na výsledky, byl software vytvořen tak, aby jeho používání bylo co nejjednodušší. Stačí nalít 1 - 10 ml vzorku do teflonové kádinky přístroje STABINO ZETA, otevřít software a spustit měření.

STABINO ZETA

NANOTRAC DUO – PŘESNOST PŘI ANALÝZE ČÁSTIC A ZETA POTENCIÁLU

Systém DUO spojuje dvě osvědčené technologie – NANOTRAC FLEX a STABINO ZETA – do jednoho uceleného charakterizačního systému. Tato integrace umožňuje souběžné měření velikosti a zeta potenciálu u stejného vzorku, čímž zvyšuje efektivitu a poskytuje komplexní data.

VYUŽIJTE VÝHODY SYSTÉMU DUO

- Komplexní analýza: Souběžné měření velikosti a stability
- Zachování vlastností vzorku: Není nutné žádné další ředění
- Časová úspora: Rychlá, postupná měření v rámci jednoho pracovního postupu
- Korelace dat: Přímá korelace mezi rozložením velikosti částic a výsledky měření zeta potenciálu
- Flexibilní použití: Každý přístroj lze provozovat samostatně nebo je lze hladce propojit do jediného integrovaného řešení



APLIKACE

- Nanomateriály a pokročilé materiály
- Farmaceutické suspenze a biotechnologická řešení
- Nátěry, barvy a pigmenty
- Potraviny, nápoje a nutraceutika
- Chemický průmysl a polymery
- Analýza vody v životním prostředí

STABINO ZETA

PŘÍSLUŠENSTVÍ



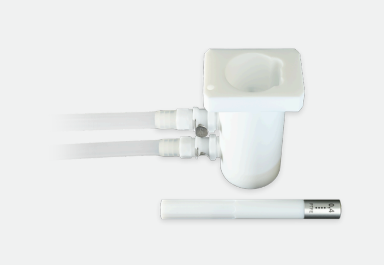
MĚŘICÍ CELA

Měřící cela 1 ml a 3 ml s pěchovadlem



MĚŘICÍ CELA – ČERNÁ

Měřící cela 10 ml - černá -



TEMPEROVANÁ MĚŘICÍ CELA

Temperovaná měřicí cela 0 - 90 °C



SADA PÍSTŮ

Sada pístů: 100 µ - 200 µ - 400 µ - 1000 µ - 1200 µ - 1500 µ - 2000 µ - kuželovitý

STABINO ZETA

TYPICKÉ APLIKACE

STABINO ZETA je vysoce univerzální řešení pro rychlou a spolehlivou analýzu zeta potenciálu a stability. Je navrženo tak, aby splňovalo požadavky moderních průmyslových odvětví, a umožňuje uživatelům optimalizovat výkon v široké škále aplikací, včetně tiskových barev a pigmentů, keramiky, potravin a nápojů, koloidních systémů, polymerů, mikroemulzí, kosmetiky, bateriových suspenzí, chemikálií a uhlíkových materiálů. Ať už jde o zlepšení kvality produktů, urychlení vývoje nebo zajištění konzistence procesů, STABINO ZETA poskytuje rychlé a praktické informace tam, kde jsou nejvíce potřebné.



léky

- farmaceutický průmysl
- inkousty
- humanitní vědy
- keramika
- nápoje & potrava



emulze

- koloidy
- polymery
- mikroemulze
- kosmetika
- chemikálie



ocel

- životní prostředí
- adhezní
- kovy
- průmyslové minerály

... a mnoho dalších!

Chcete-li najít nejlepší řešení pro vaše potřeby charakterizace částic, navštivte naši aplikační databázi.

APLIKAČNÍ DATABÁZE →
microtrac.com/cz/aplikace/aplikacni-databaze/

STABINO ZETA

TECHNICKÉ ÚDAJE

Metoda	Zeta proudový potenciál
Výpočtový model	žádný, podle kalibrace
Úhel měření	žádné, jako mechanické měření
Měření velikosti	ano (pouze v kombinaci s NANOTRAC FLEX)
Vzorkovací cela	Teflon (10 ml, 3 ml, 1 ml)
Analýza potenciálu Zeta	ano
Analýza Zeta proudového potenciálu	ano
Rozsah měření Zeta (náboj)	-3000 mV - +3000 mV
Rozsah měření Zeta (velikost)	0.3 nm - 300 µm
Elektroforetická mobilita	Max. 14 (µm/s) / (V/cm)
Měření pH	ano
Rozsah měření pH	1 až 14
Měření vodivosti	ano
Rozsah vodivosti	Až 350 mS cm^-1
Temperature range	0°C - 90°C
Přesnost teploty	± 0.1°C
Regulace teploty	ano
Titrace	ano
Koncové body titrace	pH, zeta potenciál, vodivost, objem a čas
Reprodukovatelnost (velikost)	Viz NANOTRAC FLEX
Reprodukovatelnost (zeta)	2 % se standardním rozptylem
Objem vzorku zeta měření	0.95 ml - 10 ml
Koncentrace vzorku	Až do 40 %
Dopravník kapalin	Voda, polární organická rozpouštědla, kyseliny a zásady
Vlhkost	90% nekondenzující
Rozměry (Š x V x H)	180 x 300 x 260 mm

STABINO ZETA

KONTAKT →

microtrac.com/cz/contact-services/general-request/?prefilltext=contact_form.request&product=718

ŽÁDOST O NABÍDKU →

microtrac.com/cz/contact-services/quote-request-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=718



MICROTRAC
a VERDER company

microtrac.com/cz/produkty/potencial-zeta/stabino-zeta/

© Microtrac – microtrac.com / Obsah může podléhat změnám či opravám