MICROTRAC
a VERDER company



ANALYZÁTOR ZETA POTENCIÁLU

STABINO ZETA

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

STABINO ZETA

ANALYZÁTOR ZETA POTENCIÁLU

Na presné stanovenie zeta potenciálu a koloidnej stability je prístroj STABINO ZETA prvou voľbou. Môže nahradiť klasické meranie zeta potenciálu a dokáže vykonávať veľmi rýchle titrácie.

V súčasnosti sa na charakterizáciu stability suspenzií, emulzií a nanočastíc široko používajú potenciály povrchového náboja častíc a potenciály rozhrania, ako sú zeta potenciál a prúdový potenciál. Tieto parametre sa zaviedli ako typická miera reprezentujúca elektrostatické odpudzovanie medzi časticami.

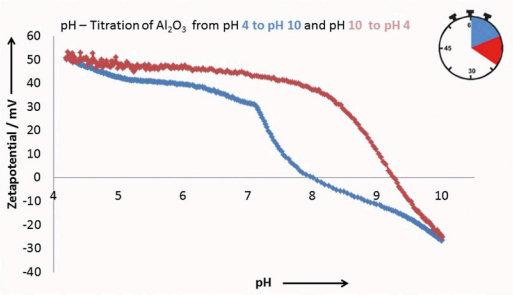


Prístroj STABINO ZETA má vysoké rozlíšenie a hustotu dátových bodov, čo umožňuje veľmi rýchle, presné a reprodukovateľné merania zeta potenciálu. Je možné merať zeta potenciál častíc v rozsahu od 0,3 nm do 300 µm v koncentračnom rozsahu do 40 objemových percent. Pokiaľ ide o optimalizovanú technológiu merania, prístroj STABINO ZETA dokáže merať až 5 parametrov súčasne a v priebehu niekoľkých sekúnd: Zeta potenciál, prúdový potenciál, vodivosť, hodnotu pH a teplotu. V kombinácii s naším jedinečným systémom NANOTRAC FLEX možno v tej istej vzorke súčasne merať aj veľkosť častíc ako šiesty parameter.

STABINO ZETA

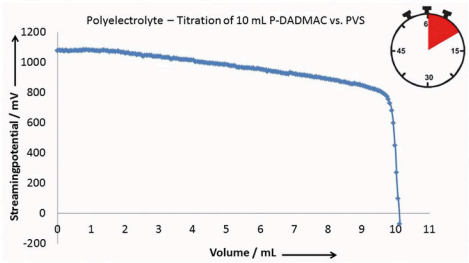
BEZCHYBNÁ TITRÁCIA

Prístroj STABINO ZETA má tiež zabudovanú funkciu titrácie, pri ktorej sa všetky parametre stanovujú súčasne v každom kroku titrácie. Stanovenie izoelektrického bodu je jednou z možností titrácie a určuje sa v priebehu niekoľkých minút. Vaše možnosti titrácie sú:



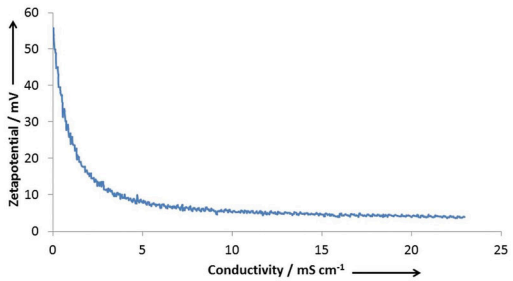
TITRÁCIA PH

- Stanovenie izoelektrického bodu
- Stabilné rozsahy pH



TITRÁCIA POLYELEKTROLYTOV

- Vyhlásenia o stabilite
- Hustota náboja
- Optimalizácia dispergátora
- Optimalizácia zloženia vašich produktov



TITRÁCIA SO SOĽAMI

- Zeta potenciál ako funkcia vodivosti

STABINO ZETA

VAŠE VÝHODY V SKRATKE

5 PARAMETROV MERANIA SÚČASNE

Potrebujete na určenie kvality svojich vzoriek viac ako len jeden parameter merania? Prístroj STABINO ZETA vám pri každom meracom bode poskytne informácie o vodivosti, zeta potenciáli, prúdovom potenciáli, teplote a pH vašej vzorky.

„MIX AND MEASURE“ – OBROVSKÁ VÝHODA

Vďaka nepretržitému a rýchlemu miešaniu vzorky a titračného roztoku je titrácia náplne hotová v priebehu niekoľkých minút a navyše zabraňuje sedimentácii.

MERANIE POČAS TITRÁCIE

So softvérom STABINO ZETA môžete sledovať celú titráciu alebo meranie v reálnom čase pomocou priebehu krivky, pretože pre každú titrovanú kvapku dostanete merací bod so všetkými 5 meracími parametrami.

NASTAVENÁ RÝCHLOSŤ TITRÁCIE

Rýchlosť titrácie prístroja STABINO ZETA možno prispôsobiť rýchlosti reakcie vašej vzorky. Na tento účel softvér ponúka možnosť definovať štandardné pracovné postupy (SOP) podľa potreby.

RÝCHLY ČAS MERANIA

Väčšina známych analytických systémov je založená na zeta potenciáli elektroforézy, kde sú titrácie často príliš nepresné a časovo náročné. Pre vysokú priepustnosť vzoriek, a teda cennú úsporu času, bol STABINO ZETA optimalizovaný tak, aby sa parametre potrebné napríklad na zabezpečenie kvality dali stanoviť v priebehu niekoľkých sekúnd. Na titráciu polyelektrolytu alebo pH potrebuje prístroj STABINO ZETA iba 5 - 15 minút a dokáže zaznamenať niekoľko stoviek dátových bodov.

JEDNODUCHÁ OBSLUHA

Softvér bol vytvorený tak, aby sa dal čo najjednoduchšie používať, aby sa sústredil len na výsledky. Stačí naliať 1 - 10 ml vzorky do teflónovej kadičky prístroja STABINO ZETA, otvoriť softvér a spustiť meranie.

STABINO ZETA

NANOTRAC DUO – PRESNOSŤ PRI ANALÝZE ČASTÍC A ZETA-POTENCIÁLU

Systém DUO spája dve osvedčené technológie – NANOTRAC FLEX a STABINO ZETA – do jedného komplexného charakterizačného riešenia. Táto integrácia umožňuje simultánne meranie veľkosti a zeta potenciálu v rámci tej istej vzorky, čím sa zvyšuje efektívnosť a poskytujú sa komplexné údaje.

VYUŽITE VÝHODY SYSTÉMU DUO

- Komplexná analýza: Súčasné meranie veľkosti a stability
- Zachovanie vzorky: Nie je potrebné žiadne dodatočné riedenie
- Úspora času: Rýchle, postupné merania v rámci jedného pracovného postupu
- Korelácia údajov: Priama korelácia medzi výsledkami distribúcie veľkosti častíc a zeta potenciálu
- Flexibilné využitie: Každý prístroj je možné prevádzkovať samostatne alebo plynulo spolu ako jedno integrované riešenie



APLIKÁCIE

- Nanomateriály a pokrokové materiály
- Farmaceutické suspenzie a biotechnologické roztoky
- Nátery, farby a pigmenty
- Potraviny, nápoje a nutraceutiká
- Chemický priemysel a polyméry
- Analýza vody v životnom prostredí

STABINO ZETA

PRÍSLUŠENSTVO



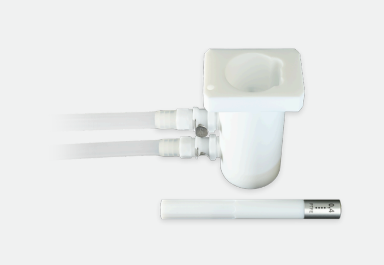
ODMER NÁ CELA

Odmerná cela 1 ml a 3 ml s packerom



ODMER NÁ CELA – ČIERNA

Odmerná cela 10 ml - čierna -



TEMPEROVANÁ MERACIA BUNKA

Temperovaná meracia bunka 0 - 90 °C



SÚPRAVA PIESTOV

Súprava piestov: 100 µ - 200 µ - 400 µ - 1000 µ - 1200 µ - 1500 µ - 2000 µ - kónické

STABINO ZETA

TYPICKÉ APLIKÁCIE

STABINO ZETA je mimoriadne univerzálne riešenie pre rýchlu a spoľahlivú analýzu zeta potenciálu a stability. Je navrhnuté tak, aby spĺňalo požiadavky moderného priemyslu, a umožňuje používateľom optimalizovať výkonnosť v širokej škále aplikácií, vrátane atramentov a pigmentov, keramiky, potravín a nápojov, koloidných systémov, polymérov, mikroemulzií, kozmetiky, batériových suspenzií, chemikálií a uhlíkových materiálov. Či už ide o zlepšenie kvality výrobkov, urýchlenie vývoja alebo zabezpečenie konzistentnosti procesov, STABINO ZETA poskytuje rýchle a využiteľné informácie tam, kde sú najdôležitejšie.



farmaceutiká

- farmaceutický priemysel
- atramenty
- humanitné vedy
- keramika
- nápoje & potrava



emulzie

- koloidy
- polyméry
- mikroemulzie
- kozmetika
- chemikálie



oceľ

- životné prostredie
- adhézne
- kovy
- priemyselné minerály

... a mnoho ďalších!

Ak chcete nájsť najlepšie riešenie pre vaše potreby charakterizácie častíc, navštívte našu aplikačné databázu.

APLIKAČNÁ DATABÁZA →
microtrac.com/sk/aplikacie/aplikacna-databaza/

STABINO ZETA

TECHNICKÉ ÚDAJE

Metóda	Zeta prúdový potenciál
Výpočtový model	žiadne, podľa kalibrácie
Uhol merania	žiadne, ako mechanické meranie
Meranie veľkosti	áno (len v kombinácii s NANOTRAC FLEX)
Vzorkovacia cela	Teflon (10 ml, 3 ml, 1 ml)
Analýza potenciálu Zeta	áno
Analýza Zeta prúdového potenciálu	áno
Rozsah merania Zeta (náboj)	-3000 mV - +3000 mV
Rozsah merania Zeta (veľkosť)	0.3 nm - 300 µm
Elektroforetická mobilita	Max. 14 (µm/s) / (V/cm)
Meranie pH	áno
Rozsah merania pH	1 až 14
Meranie vodivosti	áno
Rozsah vodivosti	Do 350 mS cm^-1
Temperature range	0°C - 90°C
Presnosť teploty	± 0.1°C
Regulácia teploty	áno
Titrácia	áno
Koncové body titrácie	pH, zeta potenciál, vodivosť, objem a čas
Reprodukovateľnosť (veľkosť)	Pozri NANOTRAC FLEX
Reprodukovateľnosť (zeta)	2% so štandardným rozptylom
Objem vzorky zeta merania	0.95 ml - 10 ml
Koncentrácia vzorky	Až do 40 %
Dopravník kvapalín	Voda, polárne organické rozpúšťadlá, kyseliny a zásady
Vlhkosť	90% nekondenzujúce
Rozmery (Š x V x H)	180 x 300 x 260 mm

STABINO ZETA

KONTAKT →

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

ŽIADOSŤ O CENOVÚ PONUKU →

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



MICROTRAC
a VERDER company

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

© Microtrac – microtrac.com / Content may be subject to modifications or corrections