

Titratie was nog nooit zo eenvoudig

De AT1000 Titrator van Hach zorgt voor nauwkeurige resultaten voor de kwaliteitscontrole van uw producten en is het beste alternatief voor handmatige titratie



Be Right™

AT1000 Titrator serie



Eenvoudige, automatische titratie is veiliger en nauwkeuriger dan handmatige titratie.

Eenvoudig in gebruik

- Intuïtieve gebruikersinterface met een groot kleurendisplay (5,7-inch)
- Bespaart tijd met geïntegreerde peristaltische pompen voor automatische monster voorbereiding
- Vereenvoudigde hanteren met automatische herkenning van digitale INTELLICAL-elektroden. Plug-and-play-toepassingen – programmeren is niet nodig
- Met de AS1000-monsterwisselaar bespaart de automatisering van meerdere parameters tijd die operators anders aan omslachtige en herhaalde analyses hadden moeten besteden. Beschikbaar met verschillende capaciteiten.



Intuïtieve gebruikersinterface met pictogrammen

Betrouwbare en nauwkeurige resultaten

- Voorgeprogrammeerde en geoptimaliseerde methoden voor voedingsmiddelen en dranken
- Beste nauwkeurigheid en minimale verspilling van reagentia, en buret met hoge resolutie voor exacte titratie
- Reproduceerbare resultaten met automatische eindpuntdetectie. Voorkom systematische fouten door menselijke interpretatie van kleureindpunten



1 externe 2 geïntegreerde peristaltische pompen

Veiliger dan handmatige titratie

- Bediening is veiliger, omdat er geen direct contact is met reagentia
- Compact all-in-one-ontwerp voor snelle en veilige bediening
- Geen gebruik van kleurindicatoren die schadelijk voor de gezondheid kunnen zijn (bijv. fenolftaleïne)
- Geautomatiseerde routinetitratie zorgt voor een hogere betrouwbaarheid van de resultaten



Herkent INTELLICAL-elektrodes voor zowel routinemonsters als complexe monsters



Voorgeprogrammeerde applicaties voor voedingsmiddelen en dranken

Verricht directe metingen (pH, geleidbaarheid) en automatische titraties met hetzelfde instrument.

pH/totale zuurgraad

De totale zuurgraad komt overeen met de hoeveelheid titreerbare zuren. De methode is gebaseerd op titratie van een zwak zuur door een sterke base (NaOH). Bij deze titratie wordt een hoogwaardige pH-elektrode gebruikt die speciaal is afgestemd op voedselmonsters (PHC725), coating voorkomt en gemakkelijk kan worden gereinigd. De AT1000 biedt diverse voorgeprogrammeerde en geoptimaliseerde methoden voor monsters van vloeistoffen of vaste stoffen (totale zuurgraad in melk, vruchtensappen, frisdrank, kombucha, bier, wijn, tomatensauzen...), die voldoen aan normen of internationale aanbevelingen (OIV, AOAC,...). De resultaten kunnen worden uitgedrukt in verschillende zuurtypen (melkzuur, citroenzuur, wijnsteenzuur, azijnzuur...) of specifieke eenheden ($^{\circ}$ Dornic, $^{\circ}$ S-H).

Met de AT1000 hoeft u geen gevaarlijke kleurindicator zoals fenolftaleïne te gebruiken!

Zwavel dioxide

De AT1000 meet direct vrij en totaal SO_2 volgens de Rippermethode, met jodium als titrant en een dubbele platinelektrode. De AT1000 gebruikt voorgeprogrammeerde en geoptimaliseerde methoden voor het bepalen van vrij en totaal SO_2 in wijn. Voor veilig gebruik worden zwavelzuur en natriumhydroxide automatisch toegevoegd door de AT1000, dankzij de twee geïntegreerde pompen. Om tijd te besparen kan door een speciale preparatiemethode een serie monsters (toevoeging van NaOH) worden geprepareerd voordat de metingen van totaal SO_2 worden uitgevoerd. Dankzij de pipetteerfunctie hoeft de gebruiker niet exact het monstervolume te meten. De AT1000 doet dit automatisch.

Voor grote monsterseries bespaart u tijd en geld door metingen te automatiseren met de monsterwisselaars van de AS1000.

Zout (chloriden)

Voor zoutbepaling wordt een titratie met zilvernitraat in een aangezuurde omgeving en een gecombineerde zilverelektrode gebruikt. De voorgeprogrammeerde en geoptimaliseerde methoden voor monsters van vloeistoffen en vaste stoffen van de AT1000 voldoen aan internationale normen (ISO 1738.1997 en ISO 1841-2). Voor veilig gebruik wordt de aanzuring van het monster door HNO_3 vóór de titratie automatisch uitgevoerd door de AT1000, dankzij een geïntegreerde pomp. De resultaten worden uitgedrukt in % of g/L aan NaCl.

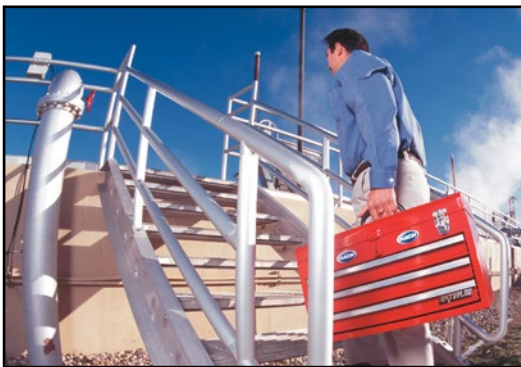
Onzekerheid over visuele kleurverandering, die zeer afhankelijk is van de gebruiker, behoort tot het verleden!

Karl Fischer

Karl Fischer-titratie is een eenvoudige, snelle en nauwkeurige methode voor het meten van watergehalte in verschillende soorten monsters. De KF1000 is een speciale volumetrische Karl Fischer-titrator voor het meten van veelvoorkomende voedselmonsters, zoals gedehydrerd voedsel en oploskoffie. Door de twee geïntegreerde pompen die de meetcel vullen en automatisch legen wordt direct contact met reagentia door gebruikers voorkomen. De KF1000 is een polyvalente titrator die in staat is om alle Karl Fischer-reagensfamilies (mono- of bicomponenten) te gebruiken dankzij voorgeprogrammeerde en geoptimaliseerde methoden. KF1000 is in staat om precies tot 1 mg water te meten.

Technische gegevens

Type titratie	Potentiometrisch (nulstroom en nuttige stroom), ampèrometrisch, colorimetrisch.
Meetmodus	mV/pH, geleidbaarheid, temperatuur (°C of °F)
Monsterstandaard	Bekerglazen tot 250 mL met geïntegreerde magnetische roerders.
Ondersteunde elektroden	INTELLICAL („Plug & Play” Digitaal), analoog, fotocolorimetrisch
Resolutie buretmotor	20.000 stappen met elektronische μ stepping-technologie (128 μ steps/stap)
Kalibratie	Titrant en elektrode (maximaal 5 buffers in modus Auto, Vast en Door gebruiker gedefinieerd)
Interne gegevensopslag	Laatste 100 monsters, kwaliteitscontrole en analyse van blanco's, laatste 10 kalibraties
Resultaatgegevens exporteren	Op USB-stick, CSV-type, compatibel met Excel
Displaytype	5.7"; grafisch kleurendisplay; VGA
Ondersteunde randapparatuur	printer, PC-software, weegschaal, monsterwisselaar, toetsenbord, muis, barcodelezer, monsterpomp, propellorroerder
Traceerbaarheidsfuncties	Datum, tijd, operator-ID's, monster-ID's
Onderhoud door gebruiker	Ja, door gebruiker gedefinieerde periode
Wachtwoordbeveiliging	Ja, door de gebruiker gedefinieerd
Communicatie	Elektrodepoorten (x2), USB (x2), Serieel (x1), Ethernet (x1)
Afmetingen (BxDxH)	22 x 40 x 36 cm (8,7 x 15,7 x 14,2 inch)



Gemoedsrust met Hach Service:

- Maximale inzetbaarheid van het instrument
- Uitbreidingsopties van de garantie
- Voorspelbare bedrijfs- en onderhoudskosten
- Vertrouwen in het naleven van de wetgeving

Krijg toegang tot applicaties voor voedingsmiddelen en dranken

We hebben een toegewijd team van experts die zijn gespecialiseerd in voedingsmiddelen en dranken en u kunnen voorzien van applicatie advies, interactieve hulpmiddelen, video's en webinars!

Ga naar:

» www.nl.hach.com/food

» www.nl.hach.com/beverage



Be Right™