

Skaitmeninis refraktometras, skirtas % Brikso, °Oe ir °KMW cukraus kiekiui vyne, sultyse ir misoje analizuoti



Skaitmeninis refraktometras, skirtas % Brikso, °Oe ir °KMW cukraus kiekiui vyne, sultyse ir misoje analizuoti

HI96814 yra tvirtas, nešiojamasis skaitmeninis refraktometras

Mėginio dydis – 2 metriniai lašai (100 µl) Sandarus nerūdijančio plieno šulinys su aukštos kokybės optine prizme, pagaminta iš flintinio stiklo

Greita 1,5 sekundės reakcija, skirta temperatūros kompensuojamiems rodmenims

361,43 € su PVM

Prekės kodas: 1.203-1852.01

Prekės galimos pakuotės ar tipai:

Ilgis: 67 mm
Plotis: 192 mm
svoris: 0.572 kg
Aukštis: 102

Prekės aprašymas:

Išsami informacija

Skaitmeninis vynu refraktometras HI96814 vynu sulčių arba misos lūžio rodiklį paverčia sacharozės koncentracija svorio procentais, % Brikso (dar vadinama °Brix). Perskaičiavimas pagrįstas ICUMSA metodu knyga (Tarptautinė vieningų cukraus analizės metodų komisija). Kadangi didžiąją dalį cukraus vynuogių sultyse sudaro fruktozė ir gliukozė, o ne sacharozė, rodmuo kartais vadinamas “tariamuoju Briksu”.

Be % Brikso, HI96814 apima dar dvi vyno pramonėje naudojamas skales: °Oechsle ir °KMW.

°Oechsle (°Oe) daugiausia naudojama Vokietijos, Šveicarijos ir Liuksemburgo vynuikystės pramonėje misos cukringumui matuoti. °Oe skalė pagrįsta 20 °C temperatūros specifine mase ((S.G.(20/20)) ir yra pirmieji 3 skaitmenys po kablelio. Vienas °Oe apytiksliai lygus 0,2 % Brikso.

$$^{\circ}\text{Oe} = [(S.G.(20/20)) - 1] \times 1000$$

°Klosterneuberger Mostwaage (°KMW) naudojamas Austrijoje misos cukringumui matuoti. °KMW yra susijęs su °Oe pagal šią lygtį: °Oe = °KMW x [(0,022 x °KMW) + 4,54] 1 °KMW apytiksliai atitinka 1 % Brikso arba 5 °Oe. °KMW taip pat vadinamas °Babo.

“Potencialus” arba “tikėtinas” alkoholis – tai alkoholio kiekio (tūrio proc. / tūrio proc.) gatavame vyne įvertinimas, pagrįstas cukraus ir alkoholio konversija. Ši konversija priklauso nuo daugelio veiksnių, pavyzdžiui, vynuogių rūšies, vynuogių brandos, auginimo regiono ir mielių fermentacijos efektyvumo bei temperatūros.

HI96814 yra paprastas naudoti įrankis vyndariams, skirtas matuoti cukraus kiekį vynuogėse arba misoje lauke arba laboratorijoje.

- Skirtas vyno cukraus kiekiui analizuoti
- Temperatūros kompensavimo algoritmai, pagrįsti sacharozės tirpalu
- 0-50 % Brix diapazonas su ± 0,2 % Brix tikslumu
- 0-230° Oechsle diapazonas su ± 1 °Oe tikslumu
- 0-42° KMW diapazonas su ± 0,1° KMW tikslumu

Lūžio rodiklis

HI96814 atlieka matavimus pagal bandinio lūžio rodiklį. Lūžio rodiklis – tai matavimas, kaip šviesa elgiasi sklisdama per mėginį. Priklausomai nuo mėginio sudėties, šviesa lūžta ir atsispindi skirtingai. Matuojant šį aktyvumą linijiniu vaizdo jutikliu, galima įvertinti mėginio lūžio rodiklį ir pagal jį nustatyti jo fizines savybes, pavyzdžiui, koncentraciją ir tankį. Be linijinio vaizdo jutiklio, HI96814 naudoja LED šviesą, prizmę ir lęšį, kad būtų galima atlikti matavimus.

Temperatūros pokyčiai turi įtakos refraktometrijos rodmenų tikslumui, todėl, norint gauti patikimus rezultatus, labai rekomenduojama naudoti temperatūros kompensavimą. HI96814 turi įmontuotą temperatūros jutiklį ir yra suprogramuotas su temperatūros kompensavimo algoritmais pagal ICUMSA metodų knygos standartą, taikomą sacharozės masės procentams.

Standartinio % Brikso (sacharozės) tirpalo gamyba

Norėdami pasigaminti Brikso tirpalą, atlikite toliau nurodytą procedūrą:

- Pastatykite stiklinį buteliuką ar buteliuką su lašintuvu, kuris turi dangtelį, ant analitinių svarstyklių.
- Svarstyklės įkraunamos.
- Pasverkite X g grynosios sacharozės (CAS Nr.: 57-50-1) tiesiai į stiklinę.
- Įpilkite į šotį distiliuoto arba dejonizuoto vandens, kad bendras tirpalo svoris būtų 100 g.
- Pastaba: didesnės nei 65 % koncentracijos tirpalus gali tekti stipriai maišyti arba kratyti ir kaitinti vandens vonioje maždaug iki 40 °C temperatūros. Kai sacharozė ištirpsta, tirpalą išimkite ir prieš naudojimą leiskite atvėsti.

Pavyzdys, kaip paruošti 25 % sacharozės tirpalą:

% Brix Sacharozė (g) Vanduo (g) Bendras (g) 25 25.000 75.000 100.00

Savybės:

- Vieno taško kalibravimas
 - Kalibruoti naudojant distiliuotą arba dejonizuotą vandenį
- Mažas mėginio dydis
 - Mėginio dydis gali būti vos 2 metriniai lašai (100 µl)
- Automatinis temperatūros kompensavimas (ATC)
 - Mėginiai automatiškai kompensuojami pagal temperatūros svyravimus
- Greiti ir tikslūs rezultatai
 - Rodmenys parodomi maždaug per 1,5 sekundės
- Dviejų lygių LCD ekranas
 - Dviejų lygių LCD ekrane vienu metu rodomi matavimo ir temperatūros rodmenys
- Nerūdijančio plieno mėginio duobutė
 - Lengvai valomas ir atsparus korozijai
- Baterijos indikatoriai
 - Įjungimo metu likęs akumuliatoriaus lygis procentais ir išsikrovusio akumuliatoriaus indikatorius
- Automatinis išsijungimas
 - Siekiant taupyti akumuliatoriaus energiją, matuoklis automatiškai išsijungia po trijų minučių nenaudojimo
- IP65 vandeniui atspari apsauga
 - Vandeniui atsparus ABS plastiko korpusas, skirtas naudoti laboratorinėmis ir lauko sąlygomis.

Cukraus kiekio diapazonas 0 iki 50% Brix; 0-230° Oechsle; 0-42° KMW Cukraus kiekio rezoliucija 0.1% Brix; 1° Oechsle, 0.1° KMW Cukraus kiekio tikslumas ±0.1% Brix, 1° Oechsle, ±0.2° KMW Temperatūros diapazonas 0 iki 80°C (32 iki 176°F) Temperatūros rezoliucija 0.1°C (0.1°F) Temperatūros tikslumas ±0.3 °C (±0.5 °F) Temperatūros kompensavimas automatinis nuo 10 iki 40°C (50-104°F) Automatinis išsijungimas po trijų minučių neveikimo Baterijos tipas / veikimo trukmė 9V / maždaug 5000 rodmenų. Matmenys 192 x 102 x 67 mm (7.6 x 4.01 x 2.6") Svoris 420 g (14.8 oz.) Refraktometro šviesos šaltinis geltonas šviesos diodas Mažiausias mėginio tūris 100 µL (visiškai uždengti prizmę) Mėginio ląstelė nerūdijančiojo plieno žiedas ir kreminio stiklo prizmė Matavimo laikas maždaug 1,5 sekundės Užsakymo informacija HI96813 tiekiamas su akumuliatoriumi ir naudojimo instrukcija Pastabos Korpuso įvertinimas: IP65 Cukraus kiekio diapazonas 0 iki 50% Brix; 0-230° Oechsle; 0-42° KMW Cukraus kiekio rezoliucija 0.1% Brix; 1° Oechsle, 0.1° KMW Cukraus kiekio tikslumas ±0.1% Brix, 1° Oechsle, ±0.2° KMW

Nuotraukų galerija:

