

SLOVENSKÝ NÁVOD

NÁVOD NA POUŽITIE A BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Ručný optický refraktometer RHB18ATC
Model: RHB18ATC | Verzia návodu: 09/2026 | Krajina pôvodu: Čína

Na čo sa refraktometer používa

RHB18ATC je ručný optický refraktometer so stupnicou Brix 0–18 °Bx. Najčastejšie sa používa na kontrolu koncentrácie vodou riediteľných rezných kvapalín a emulzií. Využiť ho možno aj na meranie cukrnatosti ovocných a zeleninových štiav, muštu a ďalších vodných cukorných roztokov.

Pri kvase môže pomôcť sledovať priebeh fermentácie a po použití vhodnej korekcie orientačne odhadnúť zvyškový cukor. Po vzniku alkoholu však samotný údaj °Bx nie je priamym údajom zvyškového cukru.

Technické údaje

Stupnica / údaj	Hodnota
Brix	0–18 °Bx
Najmenší dielik	0,1 °Bx
Presnosť	±0,1 % Brix
ATC	10–30 °C
Vzorka	2–3 kvapky
Napájanie	bez napájania

Ako vyhodnotiť reznú emulziu

- Nameraná hodnota Brix spravidla nie je priamo percentuálna koncentrácia emulzie.
 - Výrobca konkrétnej reznej kvapaliny môže uvádzať refraktometrický faktor. Ak ho uvádza, koncentráciu určíte podľa jeho pokynov, zvyčajne ako: nameraná hodnota °Bx × refraktometrický faktor kvapaliny.
 - Príklad: ak refraktometer ukáže 4 °Bx a výrobca použitej reznej kvapaliny uvádza refraktometrický faktor 1,5, orientačná koncentrácia emulzie je $4 \times 1,5 = 6 \%$.
 - Refraktometrický faktor nie je vlastnosť refraktometra a nie je rovnaký pre všetky kvapaliny. Vždy použite faktor a spôsob výpočtu uvedený výrobcom konkrétnej reznej kvapaliny v technickom liste alebo návode.
- Použitú emulziu môžu ovplyvniť cudzie oleje a nečistoty. Ak výrobca kvapaliny predpisuje iný spôsob kontroly koncentrácie, riadte sa jeho pokynmi.

Čo znamená Brix

Brix (°Bx) je stupnica založená na lome svetla. Pri cukorných roztokoch je kalibrovaná na sacharózu – v čistom roztoku sacharózy zodpovedá 1 °Bx približne 1 g sacharózy v 100 g roztoku. Pri rezných emulziách sa údaj vyhodnocuje pomocou faktora výrobcu kvapaliny.

Obsah balenia

Refraktometer RHB18ATC, kalibračný skrutkovač, pipeta, čistiaca handrička, ochranné puzdro a návod.

Kalibrácia

- Na čistý hranol kvapnite 2–3 kvapky destilovanej vody a sklopte krytku tak, aby voda pokryla meraciu plochu bez bublín.
 - Počkajte približne 20–30 sekúnd; najvhodnejšia je teplota okolo 20 °C.
 - Namierte prístroj k bežnému zdroju svetla, zaostrite okulár a kalibračnou skrutkou nastavte rozhranie svetlej a tmavej oblasti na 0 °Bx.
 - Po kalibrácii hranol utrite a osušte.
- Kalibráciu odporúčame pred prvým použitím, po dlhšom skladovaní alebo keď máte pochybnosť o výsledku.

Ako merať

- Na čistý a suchý hranol naneste 2–3 kvapky vzorky a jemne sklopte krytku.
- Počkajte približne 20–30 sekúnd, aby sa teplota vzorky a prístroja vyrovnala.
- Namierte prístroj k bežnému zdroju svetla, zaostrite okulár a odčítajte hodnotu na rozhraní svetlej a tmavej oblasti.
- Ak je rozhranie neostré, skontrolujte čistotu hranola, bubliny vo vzorke a zaostrenie okulára.

ATC – automatická teplotná kompenzácia

ATC pomáha znižovať vplyv bežných zmien teploty v rozsahu 10–30 °C. Nenahrádza správnu kalibráciu ani čistý hranol.

Bezpečné používanie

- Výrobok nie je hračka. Refraktometer, pipetu a kalibračný skrutkovač uchovávajte mimo dosahu detí.
- Cez prístroj sa nepozerajte priamo do slnka, laserového lúča ani veľmi intenzívneho svetla.
- Ak je hranol alebo iná optická časť prasknutá či odštiepená, prístroj nepoužívajte.
- Pri reznej emulzii a iných technických kvapalinách používajte ochranné prostriedky podľa bezpečnostného listu danej kvapaliny.
- Prístroj neponárajte do vody ani neumývajte pod tečúcou vodou. Na optické plochy nepoužívajte drsné materiály ani agresívne rozpúšťadlá.

Čistenie a skladovanie

Po použití hranol utrite mäkkou handričkou mierne navlhčenou čistou vodou a osušte. Pri zvyškoch technickej kvapaliny postupujte tak, aby použitý čistiaci prostriedok nepoškodil optiku. Prístroj skladujte suchý a chránený pred nárazmi.

Likvidácia

Tento model je čisto optický prístroj bez batérie a elektrického napájania. Po skončení životnosti výrobok a obal zlikvidujte podľa miestnych pravidiel pre jednotlivé materiály.

Ďakujeme, že ste si vybrali náš refraktometer

Praktické tipy k meraniu nájdete na našom blogu. Ak máte chvíľku, ohodnoťte výrobok hviezdíčkami – pomôžete nám aj ďalším zákazníkom pri výbere.

Tipy, návody a rady



Blog KUPTERAZ.sk

Ohodnoťte výrobok hviezdíčkami



Naskenujte QR kód a vyberte počet hviezdíčiek.

ČESKÝ NÁVOD

NÁVOD K POUŽITÍ A BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Ruční optický refraktometr RHB18ATC
Model: RHB18ATC | Verze návodu: 09/2026 | Země původu: Čína

K čemu se refraktometr používá

RHB18ATC je ruční optický refraktometr se stupnicí Brix 0–18 °Bx. Nejčastěji se používá ke kontrole koncentrace vodou ředitelných řezných kapalin a emulzí. Využití jej lze také k měření cukernatosti ovocných a zeleninových šťáv, moštu a dalších vodných cukerných roztoků. **U kvasu může pomoci sledovat průběh fermentace a po použití vhodné korekce orientačně odhadnout zbytkový cukr. Po vzniku alkoholu však samotný údaj °Bx není přímým údajem zbytkového cukru.**

Technické údaje

Stupnice / údaj	Hodnota
Brix	0–18 °Bx
Nejmenší dílek	0,1 °Bx
Přesnost	±0,1 % Brix
ATC	10–30 °C
Vzorek	2–3 kapky
Napájení	bez napájení

Jak vyhodnotit řeznou emulzi

- Naměřená hodnota Brix zpravidla není přímo procentuální koncentrací emulze.
- Výrobce konkrétní řezné kapaliny může uvádět refraktometrický faktor. Pokud jej uvádí, koncentraci určete podle jeho pokynů, zpravidla jako: naměřená hodnota °Bx × refraktometrický faktor kapaliny.
- Příklad: pokud refraktometr ukáže 4 °Bx a výrobce použité řezné kapaliny uvádí refraktometrický faktor 1,5, orientační koncentrace emulze je 4 × 1,5 = 6 %.
- Refraktometrický faktor není vlastností refraktometru a není stejný pro všechny kapaliny. Vždy použijte faktor a způsob výpočtu uvedený výrobcem konkrétní řezné kapaliny v technickém listu nebo návodu.

Použitou emulzi mohou ovlivnit cizí oleje a nečistoty. Pokud výrobce kapaliny předepisuje jiný způsob kontroly koncentrace, řiďte se jeho pokyny.

Co znamená Brix

Brix (°Bx) je stupnice založená na lomu světla. U cukerných roztoků je kalibrována na sacharózu – v čistém roztoku sacharózy odpovídá 1 °Bx přibližně 1 g sacharózy ve 100 g roztoku. U řezných emulzí se údaj vyhodnocuje pomocí faktoru výrobce kapaliny.

Obsah balení

Refraktometr RHB18ATC, kalibrační šroubováček, pipeta, čistící hadřík, ochranné pouzdro a návod.

Kalibrace

- Na čistý hranol kápněte 2–3 kapky destilované vody a sklopte krytku tak, aby voda pokryla měřicí plochu bez bublinek.
- Počkejte přibližně 20–30 sekund; nejvhodnější je teplota okolo 20 °C.
- Namířte přístroj k běžnému zdroji světla, zaostřete okulár a kalibračním šroubkem nastavte rozhraní světlé a tmavé oblasti na 0 °Bx.
- Po kalibraci hranol otřete a osušte.

Kalibraci doporučujeme před prvním použitím, po delším skladování nebo pokud máte pochybnost o výsledku.

Jak měřit

- Na čistý a suchý hranol naneste 2–3 kapky vzorku a jemně sklopte krytku.
- Počkejte přibližně 20–30 sekund, aby se teplota vzorku a přístroje vyrovnala.
- Namířte přístroj k běžnému zdroji světla, zaostřete okulár a odečtěte hodnotu na rozhraní světlé a tmavé oblasti.
- Je-li rozhraní neostré, zkontrolujte čistotu hranolu, bublinky ve vzorku a zaostření okuláru.

ATC – automatická teplotní kompenzace

ATC pomáhá snižovat vliv běžných změn teploty v rozsahu 10–30 °C. Nenahrazuje správnou kalibraci ani čistý hranol.

Bezpečné používání

- Výrobek není hračka. Refraktometr, pipetu a kalibrační šroubováček uchovávejte mimo dosah dětí.
- Přes přístroj se nedívejte přímo do slunce, laserového paprsku ani velmi intenzivního světla.
- Je-li hranol nebo jiná optická část prasklá či odštípnutá, přístroj nepoužívejte.
- U řezné emulze a jiných technických kapalin používejte ochranné prostředky podle bezpečnostního listu dané kapaliny.
- Přístroj neponořujte do vody ani nemyjte pod tekoucí vodou. Na optické plochy nepoužívejte drsné materiály ani agresivní rozpouštědla.

Čištění a skladování

Po použití hranol otřete měkkým hadříkem mírně navlhčeným čistou vodou a osušte. U zbytků technické kapaliny postupujte tak, aby použitý čistící prostředek nepoškodil optiku. Přístroj skladujte suchý a chráněný před nárazy.

Likvidace

Tento model je čistě optický přístroj bez baterie a elektrického napájení. Po skončení životnosti výrobek a obal zlikvidujte podle místních pravidel pro jednotlivé materiály.

Děkujeme, že jste si vybrali náš refraktometr	
Praktické tipy k měření najdete na našem blogu. Pokud máte chvíli, ohodnoťte výrobek hvězdičkami – pomůžete nám i dalším zákazníkům při výběru.	
Tipy, návody a rady  Blog SVĚTPŘÍSTROJŮ.cz	Ohodnoťte výrobek hvězdičkami  Naskenujte QR kód a vyberte počet hvězdiček.

Výrobce: YHEQUIPMENT CO., LIMITED, No. 180 Banxuegang Big Road, Longgang Area, Shenzhen City, 518100, Čína. E-mail: sales@yhequipment.com | Web: https://yhequipment.com/ | Tel.: +86-18520813958
Dovozce / odpovědná osoba v EU: Varga Trade s.r.o., IČO: 46043357, Mochovská 32, 934 05 Levice, Slovensko. E-mail: info@kupteraz.sk | Web: https://www.kupteraz.sk | Tel.: +421 918 974 970