



BRUGERMANUAL

REFRAKTOMETER BRIX

Varenr. 15305010|15305018|15305020|15305032|15305062|15305080|15305082

Tak for dit valg af et refraktometer udviklet af Diesella. Med denne brugermanual, vil vi gerne hjælpe dig i gang, og sikre at du får den bedste brugeroplevelse. Opbevar denne vejledning et sikkert sted for evt. senere reference eller benyttelse.

ANVENDELSESFORMÅL

Refraktometeret er et måleinstrument til bestemmelse af brydningsindekset for transparente stoffer i væske eller fast tilstand. Det bruges til at observere lysets opførsel, når det går fra et prisme med kendte egenskaber til det stof, der testes. Brug af refraktometeret til andre formål er i modstrid med dets tilsigtede brug og kan være farligt. Producenten er ikke ansvarlig for skader forårsaget af forkert brug.

Dette refraktometer er særligt velegnet til måling af Brix-værdien. Det betyder, at du kan bestemme sukkerindholdet i en lang række fødevarer, såsom frugt, grøntsager, juice og mange andre type drikkevarer, som indeholder sukkerstof. Brix refraktometre er derudover også særlig ideelle til overvågning af processer inden for forskellige grene af industrien (kølevæskeovervågning, olier og fedtstoffer).

PAKKENS INDHOLD

Efter udpakning og før brug af enheden første gang, skal du kontrollere, at alle anførte dele er leveret. Udskift straks beskadigede eller defekte dele og tag dem ikke i brug.

- Refraktometer
- Opbevaringsboks
- Pipette
- Justeringsværktøj
- Renseklud
- Kalibreringsvæske (destilleret vand)
- Brugervejledning

INTRODUKTION

Denne brugermanual medfølger refraktometer art. nr. 15305010/15305018/15305020/15305032/15305062/15305080/15305082 (efterfølgende kaldet apparatet) og giver vigtige informationer om anvendelse, sikkerhed, tilslutning samt betjening af apparatet. Brugermanualen skal altid opbevares i nærheden af apparatet. Den skal læses og anvendes af de personer, som har til opgave at betjene og reparere fejl på refraktometeret. Opbevar denne brugermanual, og lad den følge med apparatet, hvis du giver det videre til andre.

ANSVARSBEGRÆNSNING

Alle tekniske informationer, data og informationer om tilslutning og betjening er i overensstemmelse med den sidste nye viden på tidspunktet for trykningen. Der kan ikke stilles nogen form for krav baseret på informationerne, billederne og beskrivelserne i denne vejledning.

Producenten påtager sig intet ansvar for skader på grund af manglende overholdelse af vejledningen, anvendelse, som ikke hører ind under anvendelsesområdet, forkerte reparationer, ændringer, som er foretaget uden tilladelse samt anvendelse af ikke-tilladte reservedele.



OPBEVARING

Opbevar refraktometeret i et tørt, ikke-ætsende miljø, helst mellem 10°C og 30°C.

UDPAKNING

BEMÆRK

- Kontrollér at alle dele er leveret med, og at de ikke har synlige skader.
- Hvis der mangler dele eller hvis der findes skader pga. mangelfuld emballage eller pga. transporten, bedes du henvende dig til den forhandler hvor du har købt apparatet.
- Tag apparatet og brugermanualen ud af kassen.
- Fjern alt emballeringsmaterialet.

⚠ ADVARSEL: Emballeringsmaterialer må ikke bruges til leg af børn. Der er fare for kvælning!

BORTSKAFFELSE AF EMBALLAGEN

Emballagen beskytter apparatet mod transportskader. Emballeringsmaterialerne er valgt ud fra kriterier som miljøforlidelighed og bortskaffelsesteknik og kan derfor genbruges.

Ved aflevering af emballagen til genbrug spares der mange råmaterialer og affaldsmængden reduceres. Bortskaf emballeringsmaterialer, som ikke skal bruges mere efter de gældende lokale forskrifter.

BEMÆRK: Opbevar så vidt muligt den originale emballage til apparatet, så du kan pakke det ordentligt ind i tilfælde af en garantisag.



GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSANVISNINGER

Overhold følgende sikkerhedsanvisninger for sikker brug af apparatet:

- Kontrollér apparatet for udvendige, synlige skader før brug. Brug ikke apparatet, hvis det er beskadiget. Der er risiko for elektrisk stød.
- Lad kun apparatet reparere af en autoriseret specialforretninger eller kundeservice.
- Hvis der foretages forkerte reparationer, kan der opstå betydelige farer for brugeren. Endvidere ophæves *alle* garantikrav.
- Apparatet må ALDRIG placeres i et vindue - der er risiko for brandfare!
- Dette apparat må ikke benyttes af personer (inkl. børn) med begrænsede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller med manglende erfaringer og/eller manglende viden, medmindre at en ansvarlig person holder opsyn med dem og giver dem instruktioner om, hvordan apparatet skal benyttes.
- Børn skal være under opsyn, så det sikres, at de ikke leger med apparatet.



BORTSKAFFELSE AF APPARATET

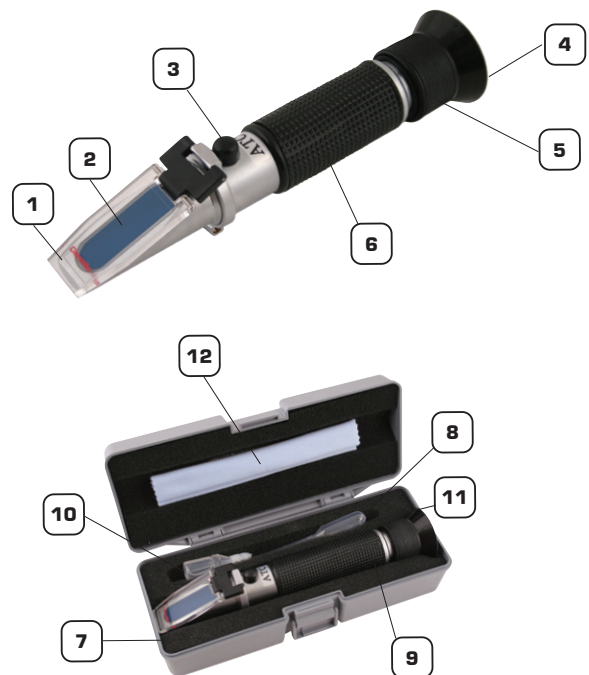
Emballagen består af miljøvenlige materialer, som kan bortskaffes via lokale genbrugsanlæg. Enheden og opbevaringsboksen skal bortskaffes af operatoren i overensstemmelse med gældende nationale eller regionale bestemmelser på brugsstedet.

- Smid ikke apparatet ud med almindeligt husholdningsaffald.
- Bortskaf apparatet hos et godkendt affaldsfirm eller på dit kommunale affaldsanlæg.
- Følg de aktuelt gældende regler. Kontakt affaldsordningen, hvis du er i tvivl.



BESKRIVELSE AF APPARATET

1. Prismedæksel
2. Prisme overflade
3. Justeringssskrue
4. Okular med gummi membran
5. Dioptri justeringsring
6. Optisk rør med gummigreb
7. Opbevaringsboks
8. Pipette
9. Refraktometer
10. Kalibreringsvæske (destilleret vand)
11. Justeringsværktøj
12. Renseklud



Produktet kan afvige lidt fra illustrationerne.



RENGØRING OG VEDLIGEHOLD

Rengør refraktometeret med en blød, fnugfri klud fugtet med enten vand eller om nødvendigt alkohol. Brug ikke aggressive eller slibende rengøringsmidler. Nedsænk aldrig enheden i vand eller hold den under rindende vand. Hånder aldrig enheden med våde eller fugtige hænder. Rør aldrig ved måleprismet [2] med hårdt værktøj af plast, træ, gummi, metal, glas osv. Hårde genstande kan hurtigt beskadige det relativt bløde prisme glas, hvilket resulterer i målefejl. Refraktometeret er vedligeholdelsesfrit. Rengøring bør udføres umiddelbart før og efter hver brug af refraktometeret for at maksimere dets levetid og optimere måleresultaterne.

- Undgå at udsætte refraktometeret for direkte sollys.
- Bring aldrig refraktometeret i kontakt med opløsningsmidler.



BETJENING OG FUNKTION

Nulpunktskalibrerings- og måleprocedure

Refraktometeret kan bruges til at bestemme brydningsindekset for gennemsigtige stoffer, flydende eller faste, hurtigt og præcist. For at sikre korrekt måling bør måleapparatet justeres, før målinger udføres. ud. Sørg for, at dine hænder er tørre, før du håndterer måleapparatet.

Nulpunkt kalibrering før ibrugtagning:

1. Start med at fjerne beskyttelsesfilmen (hvis den findes) fra prismeoverfladen [2] og kontroller, at gummimembranen på okularet [4] er monteret korrekt.
2. Hold refraktometeret op mod en tilstrækkelig skarp lyskilde og kig gennem okularet [5], mens du holder gummimembranen [4] tæt mod øjet/brillerne.
3. Drej okularet [5] for at justere det til dit syn, indtil du kan se skalaen skarpt.
4. Åbn prisme dækslet [1].
5. Rengør prismet [2] og undersiden af prismedækslet [1] grundigt med en blød klud eller blødt papir (med alkohol om nødvendigt) og tør af. Påfør nu et par dråber af kalibreringsvæsken [10] på prismeoverfladen [2].
6. Luk prismedækslet [1]. Mængden af væske skal være tilstrækkelig til at fugte det meste af prismeoverfladen. Der må ikke være luftbobler mellem måleprisme [2] og prisme dæksel [1].
7. Påfør nu et par dråber af kalibreringsvæsken [10] på prismeoverfladen [2].
8. Vent ca. 30 sekunder for at lade væskens og prismets temperatur udligne sig.
9. Se gennem okularet [4], mens du peger prismeoverfladen [2] mod en skarp lyskilde.
10. Gennem okularet [4] vil du se et lyst og et blåt felt. Grænselinjen mellem dem viser den målte værdi på skalaen, som også er synlig gennem okularet [4].
11. Brug det medfølgende justeringsværktøj [11] til at dreje justeringsskruen [3] bag prismeoverfladen [2] (under gummihætten) og juster skalaen, så måleapparatet er optimalt indstillet ved at flytte grænselinjen opad eller nedad.
12. Gentag trin 5 (rengøring).

MÅLE PROCEDURE

Det er vigtigt, at de prøver, der måles, er repræsentative prøver. For prøver, der let fordamper, skal målinger udføres hurtigt. Prøverne skal have samme temperatur som måleinstrumentet for at opnå et nøjagtigt resultat.

1. Sørg for, at dine hænder er tørre, før du håndterer refraktometeret.
2. Åbn prismedækslet [1], og brug den medfølgende pipette [8] til at påføre et par dråber af prøvevæsken [8] på prismeoverfladen [2]. Luk prismedækslet [1]. Fordel væsken jævnt ved at trykke ned på prismedækslet [1] og fjern eventuelle luftbobler.
3. Hold enheden vandret og vent ca. 30 sekunder (for optimal temperaturudligning mellem prøven og enheden).
4. Se måleskalaen gennem okularet [4]. Ret refraktometerets prismeoverflade [2] mod en skarp lyskilde, mens du gør dette.
5. Drej justerings ringen [5] på okularet [4] for at justere fokus.
6. Grænselinjen vil bevæge sig på måleskalaen afhængig af koncentrationen. Denne lyse/mørke grænselinje viser resultatet på skalaen.
7. Hvis temperaturen afviger fra +20 °C, og der anvendes et refraktometer uden ATC, korrigeres det målte resultat med den tilsvarende værdi fra temperatur-korrektionstabellen [13].
8. Rengør forsigtigt den medfølgende pipette [8] og refraktometeret efter at have udført målingen.



VIGTIGT!

Efter hver måling skal du bruge en fnugfri, absorberende klud til at fjerne væske fra prismeoverfladen [2] og prismedækslet [1]. Rengør derefter prisme og prismedæksel omhyggeligt med en klud fugtet med vand eller om nødvendigt alkohol, og tør begge dele med en blød, tør og fnugfri klud. Undgå at gnide/ridse prismet [2].

SERVICE

Efter at have læst denne betjeningsvejledning, hvis du har spørgsmål om opsætning eller brug af refraktometeret, eller hvis der opstår et uventet problem, bedes du kontakte din forhandler.

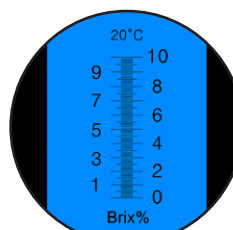
GARANTI

Garantien er ugyldig i tilfælde af:

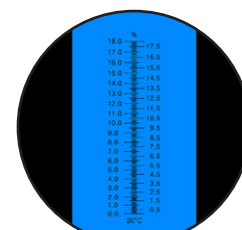
- Manglende overholdelse af instruktionerne i betjeningsvejledningen.
- Brug til andre formål end de beskrevne.
- Ændringer eller åbning af apparatet.
- Mekanisk skade og/eller skade som følge af medier, væsker, naturligt slid.

ANALOG REFRAKTOMETRE (BRIX)

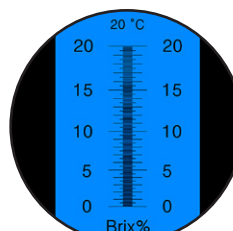
Model	Måleområde	Skala opløsning	Skala nøjagtighed	Produkt dimension	Net. vægt
15305010	0-10% Brix	0,1% Brix	±0,10%	203 x Ø40 mm	235 g
15305018	0-18% Brix	0,1% Brix	±0,10%	203 x Ø40 mm	235 g
15305020	0-20% Brix	0,1% Brix	±0,10%	170 x Ø40 mm	207 g
15305032	0-32% Brix	0,2% Brix	±0,20%	170 x Ø40 mm	207 g
15305062	28-62% Brix	0,2% Brix	±0,20%	157 x Ø40 mm	178 g
15305080	45-82% Brix	0,5% Brix	±0,5%	145 x Ø40 mm	186 g
15305082	0-80% Brix	1% Brix	±1%	145 x Ø40 mm	187 g



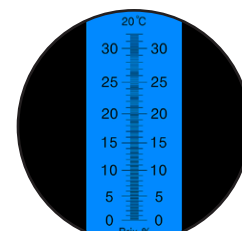
ART. 15305010



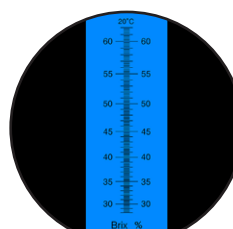
ART. 15305018



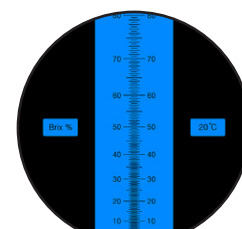
ART. 15305020



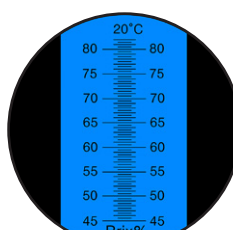
ART. 15305032



ART. 15305062



ART. 15305080



ART. 15305080

BRIX TIL BRYDNINGSDINDEKS (ND) KONVERTERINGSSTABEL

Der er en direkte sammenhæng mellem brydningsindekset og BRIX. Det målte brydningsindeks omdannes direkte til vægtprocent saccharoseindhold (°Brix). Denne konvertering er baseret på ICUMSA (International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis), og tabellen kan findes på www.diesella.dk.