

BROWIN

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
UNIWERSALNY ZESTAW DO POMIARU KWASOWOŚCI MOSZCZÓW I WIN
GRONOWYCH I OWOCOWYCH, CZERWONYCH I BIAŁYCH

EN

USER MANUAL
UNIVERSAL KIT FOR MEASURING ACIDITY
OF GRAPE AND FRUIT MUST AND WINE, RED AND WHITE

DE

BEDIENUNGSSANLEITUNG
UNIVERSELLES SET ZUR MESSUNG DES SÄUREGEHALTS VON MOSTEN
UND TRAUBEN- UND OBSTWEINEN, ROT- UND WEISSWEINEN

FR

NOTICE D'UTILISATION
KIT UNIVERSEL POUR LA MESURE DE L'ACIDITÉ DES MOÛTS ET DES VINS
DE RAISINS ET DE FRUIT, ROUGES ET BLANCS

LT

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
UNIVERSALUS MISŲ IR RAUDONŲJŲ IR BALTUJŲ
VYNUOGIŲ IR VAISIŲ VYNŲ RŪGŠTINGUMO MATAVIMO RINKINYS

LV

LIETOŠANAS PAMĀCĪBA
UNIVERSĀLS KOMPLEKTS MISAS, KĀ ARĪ VĪNOGU UN AUGĻU,
SARKANO UN BALTO VĪNU SKĀBUMA MĒRĪŠANAI

EE

KASUTUSJUHEND
UNIVERSAALNE KOMPLEKT VIRDE NING SAMUTI VIINAMARJA- JA
PUUVILJAVEINIDE, PUNASTE JA VALGETE VEINIDE HAPPESEUSE MÕÖTMISEKS



*zdjęcie poglądowe | sample photo for illustrative purposes only

No 405559

INSTRUKCJA OBSŁUGI

UNIWERSALNY ZESTAW DO POMIARU KWASOWOŚCI MOSZCZÓW I WIN
GRONOWYCH I OWOCOWYCH, CZERWONYCH I BIAŁYCH

O walorach smakowych i trwałości wina decyduje w dużym stopniu **poziom kwasowości moszczu**. W strefie klimatycznej, w której większość owoców zawiera dużo kwasów, uzyskany z nich moszcz należy odkwasić. Można to uzyskać poprzez rozcieńczenie moszczu wodą, które powinno być właściwie dobrane, aby zabezpieczyć właściwy przebieg fermentacji.

Moszcze porzeczkowe i agrestowe charakteryzują się wysoką kwasowością i wymagają większego rozcieńczenia wodą niż moszcze wiśniowe, malinowe czy jeżynowe. Jednak często zbyt duży dodatek wody powoduje utratę aromatów i smaku, a to z kolei sprawia, że uzyskane wino staje się słabe i nietrwałe. Kwasowość moszczu obniżyć można również dodatkiem **Redukwasu – węglanu wapnia** (symbol: 401830), który **obniża kwasowość** o maks. 2 g/L.

W przypadku moszczów o niskiej zawartości kwasów (np. z głogu, dzikiej róży, truskawek czy zbóż) zaleca się natomiast **dokwaszenie moszczu**. Służy temu **Kwasomix – regulator kwasowości** (symbol: 401820). Jest to mieszanina kwasów cytrynowego, winowego i jabłkowego, nadająca winom delikatny posmak świeżości i harmonii. Aby trafnie zdecydować, czy wino należy odkwasić czy dokwasić, należy wstępnie oznaczyć kwasowość moszczu przy użyciu kwasomierza.

Pomiar jest prosty, nie wymaga obliczeń!

Kwasowość moszczu w g/L = ilość mililitrów błękitnego wskaźnika użytego do miareczkowania.

Wykonanie pomiaru:

a) DLA MOSZCU GRONOWEGO

(zawierającego głównie kwas winowy)

Napełnij cylinder odcedzonym (najlepiej klarownym) moszczem do poziomu oznaczonego na skali jako "0". Dodawaj po kropli błękitny wskaźnik (za każdym razem mieszając), aż roztwór trwale zmieni barwę na niebieską. Ilość mililitrów wskaźnika użyta do miareczkowania, odczytana na skali cylindra, określa kwasowość moszczu, tj. ilość kwasów w 1 litrze moszczu (przeliczone na kwas winowy).

b) DLA MOSZCU Z OWOCÓW PESTKOWYCH

(np. jabłek, gruszek, śliwek – zawierających głównie kwas jabłkowy)

Napełnij cylinder odcedzonym (najlepiej klarownym) moszczem do poziomu oznaczonego na skali jako "J" i dodaj wody do poziomu "0". Dodawaj po kropli błękitny wskaźnik (za każdym razem mieszając), aż roztwór trwale zmieni barwę na niebieską. Ilość mililitrów wskaźnika użyta do miareczkowania, odczytana na skali cylindra, określa kwasowość moszczu, tj. ilość kwasów w 1 litrze moszczu (przeliczone na kwas jabłkowy).

c) DLA MOSZCU Z OWOCÓW ZIARNKOWYCH

(np. jagód, porzeczek, jeżyn, malin, truskawek – zawierających głównie kwas cytrynowy)

Napełnij cylinder odcedzonym (najlepiej klarownym) moszczem do poziomu oznaczonego na skali jako "C" i dodaj wody do poziomu "0". Dodawaj po kropli błękitny wskaźnik (za każdym razem mieszając), aż roztwór trwale zmieni barwę na niebieską. Ilość mililitrów wskaźnika użyta do miareczkowania, odczytana na skali cylindra, określa kwasowość moszczu, tj. ilość kwasów w 1 litrze moszczu (przeliczone na kwas cytrynowy).

Kwasowość ogólna uzyskanego wina powinna wynosić ok. 6-9 g/L

Zestaw zawiera:

- specjalnie wyskalowany cylinder miarowy,
- 100 ml błękitnego wskaźnika w buteleczce z wkraplaczem.

The level of acidity in the must largely determines the flavour and longevity of the wine. In a climate zone where most of the fruit contain a lot of acid, the must obtained from them should be deacidified.

This can be achieved by diluting the must with water, which should be properly adjusted to secure proper fermentation.

Currant and gooseberry musts are characterised by high acidity and require greater dilution with water when compared to cherry, raspberry or blackberry musts. However, adding too much water often results in a loss of aromas and flavour, which in turn makes the resulting wine weak and perishable. The acidity of the must can also be reduced by the addition of **Redukwas - calcium carbonate** (symbol: 401830), which **reduces acidity** by up to 2 g/L.

However, in the case of low-acid musts (e.g. from hawthorn, rosehip, strawberries or cereals) it is advisable to **acidify the must**. This is done with **Kwasomix - acidity regulator** (symbol: 401820). It is a mixture of citric, tartaric and malic acids, providing the wines with a delicate, fresh, harmonious aftertaste. In order to accurately decide whether the wine needs to be deacidified or acidified, the acidity of the must needs to be initially determined using an acidity meter.

The measurement is simple and requires no calculations!

Acidity of must in g/L = number of millilitres of blue indicator used for titration.

How to take a measurement.

a) FOR GRAPE MUST

(containing mainly tartaric acid)

Fill the cylinder with strained (preferably fined) must up to the level marked '0' on the scale. Add the blue indicator drop by drop (stirring each time) until the solution turns permanently blue. The number of millilitres of indicator used for titration, read on the scale of the cylinder, determines the acidity of the must, i.e. the amount of acid in 1 litre of must (converted to tartaric acid).

b) FOR STONE FRUIT MUST

(e.g. made from apples, pears or plums – which contain mainly malic acid)

Fill the cylinder with strained (preferably fined) must up to the level marked 'J' on the scale and add water up to the level marked '0'. Add the blue indicator drop by drop (stirring each time) until the solution turns permanently blue. The number of millilitres of indicator used for titration, read on the scale of the cylinder, determines the acidity of the must, i.e. the amount of acid in 1 litre of must (converted to malic acid).

c) FOR POME FRUIT MUST

(e.g. made from blueberries, currants, blackberries, raspberries or strawberries – which contain mainly citric acid)

Fill the cylinder with strained (preferably fined) must up to the level marked 'C' on the scale and add water up to the level marked '0'. Add the blue indicator drop by drop (stirring each time) until the solution turns permanently blue. The number of millilitres of indicator used for titration, read on the scale of the cylinder, determines the acidity of the must, i.e. the amount of acid in 1 litre of must (converted to citric acid).

The total acidity of the wine obtained should be about 6-9 g/L

The kit includes:

- a specially calibrated measuring cylinder,
- 100 mL of blue indicator in a dropper bottle.



BEDIENUNGSANLEITUNG

UNIVERSELLES SET ZUR MESSUNG DES SÄUREGEHALTS VON MOSTEN UND TRAUBEN- UND OBSTWEINEN, ROT- UND WEISSWEINEN

Den Geschmack und die Haltbarkeit eines Weins bestimmt weitgehend der Säuregehalt des Mostes. In einer Klimazone, in der die meisten Früchte viel Säure enthalten, sollte der daraus gewonnene Most entsäuert werden. Dies kann durch die Verdünnung des Mostes mit Wasser erreicht werden, die richtig gewählt werden muss, um den korrekten Gärungsprozess zu gewährleisten.

Johannisbeer- und Stachelbeermoste zeichnen sich durch einen hohen Säuregehalt aus und müssen stärker mit Wasser verdünnt werden als Kirsch-, Himbeer- oder Brombeermoste. Ein zu hoher Wasserzusatz führt jedoch oft zu einem Verlust an Aromen und Geschmack, wodurch der Wein schwach und nicht lange haltbar ist. Der Säuregehalt des Mostes kann auch durch Zugabe von **Redukwas - Calciumcarbonat** (Symbol: 401830), das den **Säuregehalt um max. 2 g/L reduziert**, verringert werden.

Bei Mosten mit geringem Säuregehalt (z. B. aus Weißdorn, Hagebutten, Erdbeeren oder Getreide) ist es jedoch ratsam, den Säuregehalt des Mostes zu erhöhen. Dem dient **Kwasomix – Säureregulator** (Symbol: 401820). Es ist

eine Mischung aus Zitronen-, Wein- und Apfelsäure, die den Weinen einen zarten Nachgeschmack von Frische und Harmonie verleiht. Um genau entscheiden zu können, ob der Säuregehalt des Weins erhöht oder reduziert werden muss, wird zunächst der Säuregehalt des Mostes mit einem Säuretester bestimmt.

Die Messung ist einfach, es sind keine Berechnungen erforderlich!

Säuregehalt des Mostes in g/L = Anzahl der für die Titration verwendeten Milliliter des blauen Indikators.

Durchführung der Messung:

a) FÜR TRAUBENMOST

(der hauptsächlich Weinsäure enthält)

Füllen Sie den Zylinder bis zu dem auf der Skala mit "0" gekennzeichneten Stand mit abgeseihtem (vorzugsweise klarem) Most. Den blauen Indikator tropfenweise zugeben (dabei jedes Mal umrühren), bis die Lösung dauerhaft blau wird. Die Anzahl der Milliliter des für die Titration verwendeten Indikators, die auf der Skala des Zylinders abgelesen wird, bestimmt den Säuregehalt des Mostes, d. h. die Menge der Säure in 1 Liter Most (umgerechnet in Weinsäure).

b) FÜR MOST AUS STEINOBST

(z. B. aus Äpfeln, Birnen, Pflaumen - der hauptsächlich Apfelsäure enthält)

Füllen Sie den Zylinder bis zu dem auf der Skala mit "J" gekennzeichneten Stand mit abgeseihtem (vorzugsweise klarem) Most und fügen Sie Wasser bis zum Stand "0" hinzu. Den blauen Indikator tropfenweise zugeben (dabei jedes Mal umrühren), bis die Lösung dauerhaft blau wird. Die Anzahl der Milliliter des für die Titration verwendeten Indikators, die auf der Skala des Zylinders abgelesen wird, bestimmt den Säuregehalt des Mostes, d. h. die Menge der Säure in 1 Liter Most (umgerechnet in Apfelsäure).

c) FÜR MOST AUS KERNOBST

(z. B. aus Blaubeeren, Johannisbeeren, Brombeeren, Himbeeren, Erdbeeren – die hauptsächlich Zitronensäure enthalten).

Füllen Sie den Zylinder bis zu dem auf der Skala mit "C" gekennzeichneten Stand mit abgeseihtem (vorzugsweise klarem) Most und fügen Sie Wasser bis zum Stand "0" hinzu. Den blauen Indikator tropfenweise zugeben (dabei jedes Mal umrühren), bis die Lösung dauerhaft blau wird. Die Anzahl der Milliliter des für die Titration verwendeten Indikators, die auf der Skala des Zylinders abgelesen wird, bestimmt den Säuregehalt des Mostes, d. h. die Menge der Säure in 1 Liter Most (umgerechnet in Zitronensäure).

Der Gesamtsäuregehalt des erhaltenen Weins sollte ca. 6-9 g/L betragen.

Das Set enthält:

- einen speziell skalierten Messzylinder,
- 100 ml eines blauen Indikators in einer Tropfflasche.



NOTICE D'UTILISATION

**KIT UNIVERSEL POUR LA MESURE DE L'ACIDITÉ DES MOÛTS ET DES VINS
DE RAISINS ET DE FRUIT, ROUGES ET BLANCS**

Le **niveau d'acidité du moût** détermine en grande partie le goût et la longévité du vin. Dans une zone climatique où la plupart des fruits contiennent beaucoup d'acide, le moût obtenu à partir de ces fruits doit être désacidifié. Pour ce faire, on dilue le moût avec de l'eau, ce qui doit être correctement sélectionné pour garantir le bon déroulement de la fermentation.

Les moûts de groseille et de groseille à maquereau sont très acides et nécessitent une dilution plus importante que les moûts de cerise, de framboise ou de mûre. Cependant, un ajout trop important d'eau entraîne souvent une perte d'arômes et de saveurs, ce qui rend le vin obtenu faible et non résistant. L'acidité du moût peut également être réduite par l'ajout de **Redukwas - carbonate de calcium** (réf. : 401830), qui réduit l'acidité de 2 g/L au max.

Dans le cas de moûts à faible teneur en acide (par exemple, aubépine, églantier, fraise ou céréales), il est toutefois recommandé d'**acidifier le moût**. Cela est atteint avec **Kwasomix – régulateur d'acidité** (réf. : 401820). C'est un mélange d'acides citrique, tartrique et malique, qui donne au vin un arrière-goût délicat de fraîcheur et d'harmonie. Afin de décider avec précision si le vin doit être désacidifié ou acidifié, l'acidité du moût doit d'abord être déterminée à l'aide d'un acidimètre.

La mesure est simple et ne nécessite aucun calcul!

Acidité du moût (g/l)= nombre de millilitres d'indicateur bleu utilisés pour le titrage.

Mesure:

a) POUR LE MOÛT DE RAISIN

(contenant principalement de l'acide tartrique)

Remplissez le cylindre avec du moût filtré (de préférence clair) jusqu'au niveau marqué **0** sur l'échelle . Ajoutez l'indicateur bleu goutte à goutte (en remuant à chaque fois) jusqu'à ce que la solution change définitivement de couleur en bleu. Le nombre de millilitres d'indicateur utilisé pour le titrage, lu sur l'échelle du cylindre, détermine l'acidité du moût, c'est-à-dire la quantité d'acide dans 1 litre de moût (converti en acide tartrique).

b) POUR LE MOÛT DE FRUITS À NOYAU

(p.ex. pommes, poires, prunes- contenant principalement de l'acide malique)

Remplissez le cylindre avec du moût filtré (de préférence clair) jusqu'au niveau marqué **J** sur l'échelle et ajoutez de l'eau jusqu'au niveau 0. Ajoutez l'indicateur bleu goutte à goutte (en remuant à chaque fois) jusqu'à ce que la solution change définitivement de couleur en bleu. Le nombre de millilitres d'indicateur utilisé pour le titrage, lu sur l'échelle du cylindre, détermine l'acidité du moût, c'est-à-dire la quantité d'acide dans 1 litre de moût (converti en acide malique).

c) POUR LE MOÛT DE FRUITS À PÉPINS

(p.ex. baies, groseilles, mûres, framboises, fraises- contenant principalement de l'acide citrique)

Remplissez le cylindre avec du moût filtré (de préférence clair) jusqu'au niveau marqué **C** sur l'échelle et ajoutez de l'eau jusqu'au niveau 0. Ajoutez l'indicateur bleu goutte à goutte (en remuant à chaque fois) jusqu'à ce que la solution change définitivement de couleur en bleu. Le nombre de millilitres d'indicateur utilisé pour le titrage, lu sur l'échelle du cylindre, détermine l'acidité du moût, c'est-à-dire la quantité d'acide dans 1 litre de moût (converti en acide citrique).

L'acidité totale du vin obtenu doit être d'environ 6-9 g/L

Le kit comprend :

- un cylindre de mesure spécialement calibré,
- 100 ml d'indicateur bleu dans un flacon compte-gouttes.



Vyno skonio savybes ir patvarumą daug lemia **misos rūgštingumo lygis**. Klimato zonoje, kurioje daugumoje vaisių yra daug rūgščių, iš jų gaunamą misą būtina nurūgštinti. Tai galima padaryti skiedžiant misą, kurią būtina tinkamai parinkti, kad būtų užtikrinama tinkama fermentacijos eiga, vandeniu.

Serbentų ir agrastų misos yra labai rūgščios, todėl joms skiesti reikia daugiau vandens nei vyšnių, aviečių ar gervuogių misoms. Vis dėlto įpylus per daug vandens, prarandamas kvapas ir skonis, todėl gautas vynas pasidaro silpnas ir nepatvarus. Misos rūgštingumą galima taip pat sumažinti pridėjus „**Redukwas**“ – **kalcio karbonato** (kodas 401830), kuris **mažina rūgštingumą** daugiausia 2 g/l.

Tačiau jeigu misa yra mažai rūgšti (pvz., iš gudobeliių, erškētuogių, braškių ar javų), patartina **misą parūgštinti**. Tam naudojamas „**Kwasomix**“ – **rūgštingumą reguliuojanti medžiaga** (kodas 401820). Tai yra citrinų, vyno ir obuolių rūgščių mišinys, kuris vynui suteikia švelnų gaivumo ir harmonijos prieskonį. Kad būtų galima tiksliai nuspręsti, ar vyną reikia nurūgštinti ar parūgštinti, būtina pradžioje nustatyti misos rūgštingumą rūgštingumo matuokliu.

Matavimas yra paprastas ir nereikia jokių skaičiavimų!

Misos rūgštingumas, g/l = titruoti sunaudoto žydrojo indikatoriaus mililitrų kiekis.

Matavimas:

a) VYNUOGIŲ MISOS

(kurioje daugiausia yra vyno rūgštis)

Pripildykite cilindrą nukoštos (geriausia skaidrios) misos iki skalėje pažymėto „**0**“ lygio. Po lašą lašinkite žydrojo indikatoriaus (kiekvieną kartą maišydami), kol tirpalas visam laikui pakeis spalvą į mėlyną. Titruoti panaudoto indikatoriaus mililitrų kiekis, nuskaitytas cilindro skalėje, rodo misos rūgštingumą, t. y. rūgščių kiekj 1 litre misos (perskaičiavus vyno rūgštimi).

b) KAULAVAISIŲ MISOS

(pvz., obuolių, kriausiu, slyvų, kuriuose daugiausia yra obuolių rūgštis)

Pripildykite cilindrą nukoštos (geriausia skaidrios) misos iki skalėje pažymėto „J“ lygio ir įpilkite vandens iki „0“ lygio. Po lašą lašinkite žydrojo indikatoriaus (kiekvieną kartą maišydami), kol tirpalas visam laikui pakeis spalvą į mėlyną. Titruoti panaudoto indikatoriaus mililitrų kiekis, nuskaitytas cilindro skalėje, rodo misos rūgštumą, t. y. rūgščių kiekį 1 litre misos (perskaičiavus obuolių rūgštimi).

c) SĒKLAVAISIŲ MISOS

(pvz., mėlynių, serbentų, gervuogių, aviečių, braškių, kuriuose daugiausia yra citrinų rūgštis)

Pripildykite cilindrą nukoštos (geriausia skaidrios) misos iki skalėje pažymėto „C“ lygio ir įpilkite vandens iki „0“ lygio. Po lašą lašinkite žydrojo indikatoriaus (kiekvieną kartą maišydami), kol tirpalas visam laikui pakeis spalvą į mėlyną. Titruoti panaudoto indikatoriaus mililitrų kiekis, nuskaitytas cilindro skalėje, rodo misos rūgštumą, t. y. rūgščių kiekį 1 litre misos (perskaičiavus citrinų rūgštini).

Gauto vyno bendrasis rūgštumas turėtų siekti apie 6–9 g/l

Komplekte yra:

- specialiai kalibruotas matavimo cilindras,
- 100 ml žydrojo indikatoriaus buteliuke su lašintuvu.



LIETOŠANAS PAMĀCĪBA UNIVERSĀLS KOMPLEKTS MISAS, KĀ ARĪ VĪNOGU UN AUGĻU, SARKANO UN BALTO VĪNU SKĀBUMA MĒRĪŠANAI

Vīna garšu un noturību lielā mērā nosaka **misas skābuma** līmenis. Klimatiskajā zonā, kur lielākā daļa augļu satur daudz skābju, no tiem iegūtā misa ir jādezoksidē. To var panākt, atšķaidot misu ar ūdeni, kas ir pareizi jāizvēlas, lai nodrošinātu normālu fermentācijas procesu.

Jānogu un ērkšķogu misām ir raksturīgs augsts skābums, un tām ir nepieciešama lielāka atšķaidīšana ar ūdeni nekā kīršu, aveņu vai kazeņu misām. Tomēr pārāk daudz ūdens bieži vien izraisa aromāta un garšas zudumu, kas savukārt padara vīnu vāju un nestabīlu. Misas skābumu var samazināt arī pievienojot **redukvasu - kalcija karbonātu** (apzīmējums: 401830), kas **mazina skābumu** maksimāli līdz 2g/l.

Misas ar zemu skābju saturu (piemēram, vilkābeles, mežrozšue vai graudaugu) gadījumā tomēr ir ieteicams **paskābināt misu**. Šim nolūkam tiek izmantots **Kwasomix - skābuma regulators** (apzīmējums: 401820). Tas ir citronskābes, vīn- un ābolskābes maisījums, kas vīniem piešķir smalku svaiguma un harmonijas pēcgaršu. Lai pareizi izlemtu, vai vīns ir jāatskābina vai atkārtoti jāpaskābina, vispirms ar skābuma mērītāju jānosaka misas skābums.

Mērīšana ir vienkārša un neprasa aprēķinus!

Misas skābums g/l = titrēšanai izmantotā zilā indikatora mililitru skaits.

Mērījuma veikšana:

a) VĪNOGU MISAI

(kas satur galvenokārt vīnskābi)

Piepildiet cilindru ar filtrētu (vēlams caurspīdīgu) misu līdz skalā atzīmētajam līmenim "0". Pievienojiet zilo indikatoru pa pilieniem (katru reizi maisot), līdz šķīdums klūs pastāvīgi zils. Titrēšanai izmantotā indikatora mililitru skaits, kas skaitīts pēc cilindra skalas, nosaka misas skābumu, t.i. skābes daudzumu 1 litrā misas (pārrēķinot vīnskābē).

b) KAULIŅAUGĻU MISAI

(piemēram, āboliem, bumbieriem, plūmēm - kas satur galvenokārt ābolskābi)

Piepildiet cilindru ar filtrētu (vēlams caurspīdīgu) misu līdz skalā atzīmētajam līmenim "J" un pievienojiet ūdeni līdz "0" līmenim. Pievienojiet zilo indikatoru pa pilieniem (katru reizi maisot), līdz šķīdums klūs pastāvīgi zils. Titrēšanai izmantotā indikatora mililitru skaits, kas skaitīts pēc cilindra skalas, nosaka misas skābumu, t.i. skābes daudzumu 1 litrā misas (pārrēķinot ābolskābē).

c) SĒKLAUGĻU MISAI

(piemēram, mellenēm, jānogām, kazenēm, avenēm, zemenēm - kas satur galvenokārt citronskābi)

Piepildiet cilindru ar filtrētu (vēlams caurspīdīgu) misu līdz skalā atzīmētajam līmenim "C" un pievienojiet ūdeni līdz "0" līmenim. Pievienojiet zilo indikatoru pa pilieniem (katru reizi maisot), līdz šķīdums klūs pastāvīgi zils. Titrēšanai

izmantotā indikatora mililitru skaits, kas skaitīts pēc cilindra skalas, nosaka misas skābumu, t.i. skābes daudzumu 1 litrā misas (pārrēķinot citronskābē).

legūtā vīna kopējam skābumam jābūt aptuveni 6-9 g/l

Komplektā ietilpst:

- Īpaši kalibrēts mērišanas cilindrs,
- 100 ml zila indikatora flakonā ar pipeti.



KASUTUSJUHEND

UNIVERSAALNE KOMPLEKT VIRDE NING SAMUTI VIINAMARJA- JA PUUVILJAVEINIDE, PUNASTE JA VALGETE VEINIDE HAPPESE MÖÖTMISEKS

Veini maitse ja sālivuse määrab suuresti **virde happensuse** tase. Kliimavööndis, kus enamik puuvilju sisaldab palju happenid, tuleb neist saadud virre hapetustada. Selle saavutamiseks tuleb virret lahjendada veega, mis tuleb normaalsete käärimisprotsessi tagamiseks õigesti valida.

Sõstra- ja karusmarjavirdele on iseloomulik kõrge happensus ja need vajavad rohkem veega lahjendamist kui kirsi-, vaarika- või murakavirre. Kuid liiga palju vett põhjustab sageli aroomi ja maitse kao, mis omakorda muudab veini nõrgaks ja ebastabiliseks. Virde happensust saab vähendada ka **redukvaasi - kaltsiumkarbonaadi** (tähis: 401830) lisamisega, mis **vähendab happensust** maksimaalselt 2 g/l.

Madala happensisaldusega virde korral (näiteks viirpuust, kibuvitsamarjadest või teraviljadest) on soovitatav virre **hapestada**. Selleks kasutatakse **Kwasomixi - happensuse regulaatorit** (tähis: 401820). See on sidrun-, viin- ja õunhappe segu, mis annab veinidele peene värskuse ja harmoonia järelmaitse. Et õigesti otsustada, kas vein hapetustada või uuesti hapestada, tuleb kõigepealt määrata virde happensus happemõõturi abil.

Möötmine on lihtne ega vaja arvutamist!

Virde happensus g/l = tiitrimiseks kasutatud sinise indikaatori millimeetrite arv.

Möötmine:

a) VIINAMARJAVIRDE KORRAL

(sisaldb peamiselt viinhapet)

Täitke silinder kurnatud (soovitataval läbipaistva) virdega tasemeni, mis on skaalal tähistatud tähega "0". Lisage sinist indikaatorit tilkhaaval (iga kord segades) seni, kuni lahus on ühtlaselt sinine. Tiitrimisel kasutatud indikaatori milliliitrite arv silindri skaalal näitab virde happensust, s.o. happe kogust 1 liitris virdes (ümberarvestatuna viinhappeks).

b) LUUVILJALISTEST VIRDE KORRAL

(näiteks õunad, pirlid ja ploomid sisaldavad peamiselt õunhapet)

Täitke silinder kurnatud (soovitataval läbipaistva) virdega tasemeni, mis on skaalal tähistatud tähega "J" ja lisage vett tasemeni "0". Lisage sinist indikaatorit tilkhaaval (iga kord segades), kuni lahus on ühtlaselt sinine. Tiitrimisel kasutatud indikaatori milliliitrite arv silindri skaalal näitab virde happensust, s.o. happe kogust 1 liitris virdes (ümberarvestatuna õunhappeks).

c) SEEMNEVILJALISTEST VIRDE KORRAL

(näiteks mustikad, sõstrad, murakad, vaarikad ja maasikad sisaldavad peamiselt sidrunhapet)

Täitke silinder kurnatud (soovitataval läbipaistva) virdega tasemeni, mis on skaalal tähistatud tähega "C" ja lisage vett tasemeni "0". Lisage sinist indikaatorit tilkhaaval (iga kord segades), kuni lahus on ühtlaselt sinine. Tiitrimisel kasutatud indikaatori milliliitrite arv silindri skaalal näitab virde happensust, s.o. happe kogust 1 liitris virdes (ümberarvestatuna sidrunhappeks).

Saadud veini üldhappesus peab olema ligikaudu 6-9 g/l

Komplekti kuuluvad:

- spetsiaalselt kalibreeritud möötesilinder,
- 100 ml sinist indikaatorit pipetiga pudelis.

WARUNKI GWARANCJI

1. Niniejsza gwarancja jest udzielana przez firmę BROWIN Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. z siedzibą przy ul. Pryncypalnej 129/141; 93-373 Łódź, nazywaną w dalszej części gwarancji Gwarantem.
2. Niniejsza gwarancja dotyczy wyłącznie sprzętu używanego na terytorium Polski.
3. Okres gwarancji na produkt wynosi 24 miesiące od daty zakupu sprzętu z wykluczeniem pojemnika oraz akcesoriów, na które okres gwarancyjny wynosi 12 miesięcy.
4. W przypadku wad uniemożliwiających korzystanie ze sprzętu, okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas od dnia zgłoszenia wady do dnia wykonania naprawy.
5. Gwarancja uprawnia do bezpłatnych napraw nabytego sprzętu, polegających na usunięciu wad fizycznych, które ujawniły się w okresie gwarancyjnym, z zastrzeżeniem punktu 11.
6. Zgłoszenie wady sprzętu powinno zawierać:
 - dowód zakupu towaru;
 - nazwę i model towaru wraz ze zdjęciami uzasadniającymi reklamację.
7. Reklamujący powinien spakować produkt, odpowiednio zabezpieczając go przed uszkodzeniem w czasie transportu.
8. Gwarant w terminie 14 dni od daty zgłoszenia wady ustosunkuje się do zgłoszonej reklamacji. Jeżeli do dokonania naprawy wystąpi konieczność sprowadzenia części zamiennych z zagranicy, termin naprawy może ulec przedłużeniu do czasu sprowadzenia niezbędnej elementów, lecz maksymalnie do 30 dni roboczych od daty otrzymania towaru do naprawy.
9. Gwarancja obejmuje wszelkie wady materiałowe i produkcyjne ujawnione w czasie normalnej eksploatacji zgodnie z przeznaczeniem sprzętu i zaleceniami podanymi na opakowaniu lub w instrukcji użytkowania. Warunkiem udzielenia gwarancji jest użytkowanie sprzętu zgodnie z instrukcją.
10. Zakres czynności naprawy gwarancyjnej nie obejmuje czyszczenia, konserwacji, przeglądu technicznego, wydania ekspertyzy technicznej.
11. Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń mechanicznych, chemicznych, termicznych, korozji, zalania urządzeń elektronicznych wodą;
 - uszkodzeń spowodowanych działaniem czynników zewnętrznych, niezależnych od producenta, a w szczególności wynikłych z użytkowania niezgodnego z instrukcją obsługi;
 - usterek powstałych w wyniku niewłaściwego montażu sprzętu;
 - samowolnych, dokonywanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych;
 - użytkowanie poza normalnym zakresem konsumenckiego zastosowania w warunkach domowych.

**BROWIN
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Pryncypalna 129/141
PL 93-373 Łódź
tel. +48 42 23 23 230
www.brownin.pl**

ODWIEDŹ NAS NA:



@browninpl



@brownin.pl



BROWIN

...do domowej jest lepsze!