

# Meten van het zuurgehalte in wijn

Yves Beeken

16 februari 2023

# Zuurmeting - methoden

## Witte wijn

1. acidometer (klassiek zuurmetertje)
2. Buret
3. Buret van dr. Schilling
4. Ph-meter

# 1. Acidometer

- ▶ Acidometer: glazen meetglas op plasticvoet
- ▶ Giet zuiver, uitgeklaard sap of wijn tot aan de nulstreep
- ▶ Voeg druppelsgewijs blauwloog toe en meng, herhaal dit tot de kleur van de wijn omslaat en blauw-groen blijft (titratie)
- ▶ Lees het zuurgehalte af in gr wijnsteen zuur/liter



## 2. Meten met de BURET

- ▶ Benodigdheden:
  - ▶ 1 buret
  - ▶ 1 volpipet 10 ml
  - ▶ 1 erlenmeyer
  - ▶ blauwloogoplossing



## 2. Meten met de buret (2)

- Vul de buret met blauwloog tot nulstreepje
- Doe met behulp van de pipet 10 ml wijn in de erlenmeyer
- Titreer (druppel) met het blauwloog tot kleuromslag naar lichtblauw
- Het aantal verbruikte blauwloog is gelijk aan aan het totale zuurgehalte uitgedrukt in gram wijnsteenzuur per liter



### 3. Buret van Schilling

- ▶ Zelfde methode als 2
- ▶ We doen blauwloog in de pvc fles.
- ▶ Buret vult zich zelf met blauwloog door op plastic fles te knijpen.
- ▶ Het blauwloog stroomt tot aan het nulstreepje. Het te veel loopt terug naar de fles;
- ▶ Idem als vorig



## 4. Meten met de pH-meter



Wij weten dat de kleuromslag bij titratie met blauwloog gebeurt bij pH 7.

De pH van wijn tussen 3 en 4 ligt.

We doen 10 ml wijn in een meetglas dmv een pipet.

We voegen dmv. de buret blauwloog (titratie) toe terwijl de pH-meter in de vloeistof steekt tot de pH-meter 7,0 aanwijst.

De verbruikte milliliters blauwloog = gram wijnsteen zuur/l

# Zuurmeting - methoden

## Rode wijn

Bij rode wijn is de kleuromslag bij titratie moeilijk of helemaal niet te zien.

We kunnen de meting doen met verdund of ontkleurd sap

Verdund sap (kleurverandering van rozerood naar licht roestbruin):

- ▶ Rode wijn verdunnen met gedistilleerd water tot omslag kan gezien worden
  - ▶ 1 deel sap/1deel water: uitslag meting vermenigvuldigen met 2
  - ▶ 1 deel sap/2 delen water: uitslag x 3
  - ▶ 1 deel sap/3 delen water: uitslag x 4
  - ▶ .....



# Zuurmeting - methoden

## Rode wijn

Ontkleuren van rode wijn:

We gebruiken hiervoor actieve kool (de ontkleurende versie) om een kleine hoeveelheid rode wijn (of rood sap) te ontkleuren.

- ▶ Neem 25 ml rode wijn (of sap) in een glas
- ▶ Voeg een theelepel actieve kool toe
- ▶ Goed roeren en 10-tal minuten wachten
- ▶ Herhaal de vorige stappen zo nodig
- ▶ Filteren met een koffiefilter

En we krijgen kristalhelder sap

# Zuurmeting - methoden

## Rode wijn

Vervolgens kunnen we al de meetmethoden toepassen zoals voor witte wijn

Bij de methode met de pH-meter moeten we de rode wijn niet verdunnen of ontkleuren

**ZELF METEN**

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the frame, creating a modern, layered effect. The text 'ZELF METEN' is centered horizontally in the upper half of the image.

# Zuurmeting

- ▶ Wij beperken ons vandaag tot het meten met het acidometerje (eventueel de buret)
- ▶ Meting van de vloeistof in fles 1:
- ▶ Meting van de vloeistof in fles 2:
- ▶ Meting van de vloeistof in fles 3: