# Chemisch ontzuren van most en wijn.

Bij het meten van het zuurgehalte met blauwloog meten we de som van alle zuren en benoemen ze als gram wijnsteenzuur (WSZ)

Gebonden zuren = zouten en als ze niet volledig neerslaan kunnen ze de smaak beïnvloeden. Er is weinig verschil tussen de zuren, wel een verschil in sterkte. Het totaal aan zuren bepaald de smaak. Most bevat gemiddeld 4 tot 7 gram WSZ per liter, maar hangt af van de rijpheid van de druif. De juiste hoeveelheid kan allen in een labo gemeten worden. Na de vergisting is het gehakte aan WSZ gezakt met ongeveer 2g/l door de reactie met het kalium en het sap. Met de meeste ontzuurders kan allen WSZ stabiel gebonden worden en neerslaan en zo verwijdert worden. Appelzuur kunnen we neerslaan met een dubbelzout ontzuring met acidex of neoanticid. Bij de oogst is het zuurgehakte belangrijker als het suikergehalte.

1. **Ontzuren met kalk max. 1-2 gr/liter.**

We moeten er steeds voor zorgen dat er minstens 1 gram per liter WSZ overblijft, anders kans op smaak afwijkingen. Ook acidex kunnen we gebruiken als neerslagkalk. We bepalen hoeveel kalk we moeten toevoegen, mengen dit onder het sap roeren tot de reactie voorbij is en laten de most 12 tot 24 uur uitklaren verwijderen het bezinksel.

1. **Dubbelzout ontzuring.**Als we meer dan 2 gram moeten ontzuren moeten we dubbelzoutontzuring met acidex toepassen, waarbij we evenveel appelzuur (AZ) als WSZ wegnemen.

Hierbij gaan we een deel van de most ontzuren.

1. Bereken de hoeveelheid acidex.  
 Aantal liters most x aantal gram te ontzuren x0.7

2. Deelmost of deelwijn die we volledig ontzuren van 100 liter.

Most: ontzuringsverschil x 100: totaalzuur – 2

Wijn: ontzuringsverschil x 100: totaalzuur – 3

Hoeveelheid most afmeten.

3. Methode: acidex berekenen om de gewenste zuurvermindering te bekomen. We doen de kelk in een vat liefst met een kraantje, een beetje most erbij doen en goed roeren tot de klonters eruit zijn. Onder voortdurend roeren roeren laten we de rest van de deelmost erbij lopen, we roeren tot er geen schuim meer ontstaat. Een uurtje bezinken en terug bij de rest van de most voegen.

1. **Doorgedreven dubbelzout ontzuring.**

Bij zeer zure most, met weinig WSZ, kunnen we WSZ toevoegen aan de most en kunnen zo meer appelzuur neerslaan. Zo kunnen we ook kriekenwijn ontzuren die allen appelzuur bevat.

1. **Kalinat kaliumhdrydogeencarbonaat (KHT).**

Fijnontzuring op wijn kan best met kalinat, dit heeft minder aromaverlies tot gevolg. Dit is wel beperkt tot 1,5 gram per lieter omdat het enkel WSZ bindt. Als er meer gebruikt wordt, dan blijft dit in de oplossing en kan er smaakafwijking (zeepsmaak) van de kalium, als gevolg hebben. Het beste tijdstip is best voor de januari overheveling. Het zuur is al vermindert en we kunnen nu de zuurtegraad juist bepalen. Enkel bij witte wijn, rode wijn ontzuren we met kalk de tannines verhinderen het neerslaan van de KHT.  
We kunnen de overmaat aan zuur, verdoezelen door het zuur te behandelenmet kaliumbicarbonaat. Het zout blijft in de oplossing en kan de smaak beïnvloeden.

**Conculie:**

De druiven voldoende laten rijpen, zodat er meer WSZ gevormd wordt, en minder appelzuur. We kunnen best de most ontzuren i.p.v. de wijn, minder aromaverlies.

Tot een zuur van 9 gr/l kunnen we best afwachten.

Rood best behandelen biologische ontzuring.  
Na een ontzuring steeds lang genoeg wachten en best ook filteren voor het bottelen.

**Enkele opmerkingen en aanbevelingen.**

Blouwloog: max 6 maanden bewaren. Na gebruik lucht uit flesje knijpen en daarna dichtschroeven.  
Citroenzuur: is niet af te breken.  
Bodemanalyse: belangrijk! Te veel kalium oorzaak van een laag wijnsteenzuurgehalte.  
Most: bevat 4 à 7 g/ l wijnsteenzuur. Ideaal : 30% appelzuur en 70% wijnsteenzuur (test labo)

Wijnontzuring: max 2à 3 g afbreken  
Ontzuren met Caliumcarbonaat: minstens 2 maanden wachten voor te bottelen en witte wijn filteren.  
Dubbelzoutontzuring: binnen 4 uur afhandelen, ander microbiologisch onstabiel.  
Laat de druiven rijp worden; Ph 2,9 – 3,2

**Doorgedreven dubbelzoutontzuring.**

Deze ontzuringsmethode wordt toegepast waar noch de normaalontzuring noch de dubbelontzuring kan toegepast worden omdat het zuur nl. het wijnsteenzuur in de wijn afwezig of onvoldoende aanwezig is. Hier wordt dan wijnsteenzuur toegevoegd als technische hulpstof.

Deze methode kan gebruikt worden bij fruitwijnen.  
Als voorbeeld nemen we 100 l kriekenwijn van 10 g/l zuurgehalte

Uitvoering:

1. Kriekenwijn ontzuren tot het gewenste zuur bv. 6,5 g/l d.w.z. 3,5 g/l zuur afbouwen
2. Totaal te ontzuren = 100l x 3,5 g/l = 350 g zuur
3. Hoeveelheid deelwijn te ontzuren? Vermits de deelwijn tot 3 g/l de liet ontzuurd kan worden, kan men slechts 7 g/l zuur afbouwen: 10-^3=>7 g/l d.w.z. 350/7 = 50 l deelwijn.
4. Toe te voegen wijnsteenzuur als technische hulpstof om het dubbelzout te vormen, nl 4 g/l aan deelwijn. Bijgevolg wordt het zuurgehakte van de wijn verhoogd, nl van 10 g/l naar 14 g/l  
   Afbouwen van zuur nl 14 g/l ->>3 g/l m.a.w. 11 g/l zuur afbreken. Totale hoeveelheid acidex = 0,67 x 11 x 50 = 368,5 g.
5. Uitvoeren zoals bij dubbelzoutontzuring maar dan met wijnsteenzuur in deel wijn.
6. Wanneer de ontzuurde deelwijn en de niet-ontzuurde wijn samengevoegd zijn, wordt aan de wijn 0,5 g/l wijnsteenzuur toegevoegd om eventuele overmaat acidex neer te slaan.  
     
   Deze ontzuringsmethode biedt een fruitige wijn aan, maar de zuurafbouw kan ook gebeuren langs de microbiologische weg of appelzuurmelkzuurfermentatie wat bij rode wijn ten zeerste aanbevolen wordt.