RÉSOLUTION OIV-OENO 667-2022

MISE À JOUR DE LA MÉTHODE DE L'OIV – OIV-MA-AS-02-07B – CARACTÉRISTIQUES CHROMATIQUES

AVERTISSEMENT : La présente résolution amende la résolution suivante : AG 8/78-OEN

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE,

VU l'article 2, paragraphe 2 iv de l'Accord du 3 avril 2001 portant création de l'Organisation internationale de la vigne et du vin,

SUR PROPOSITION de la Sous-commission « Méthodes d'analyse »,

CONSIDÉRANT que les modifications proposées sont à même d'améliorer les performances de la méthode,

CONSIDÉRANT que le champ d'application de la méthode actuelle OIV-MA-AS2-07B n'inclut pas le moût ni le moût sulfité,

CONSIDÉRANT que la méthode actuelle OIV-MA-AS2-07B n'est pas applicable aux vins rouges, qui ont une intensité colorante élevée même en utilisant une cuvette de 0,1 cm de longueur de trajet optique,

DÉCIDE de modifier la résolution AG 8/78-OEN et en conséquence la méthode OIV-MA-AS2-07B de l'annexe A du *Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts* en introduisant l'annexe suivante :

Instructions opératoires pour la détermination des caractéristiques chromatiques des vins et/ou des moûts issus de variétés de raisin caractérisées par une concentration élevée de pigments colorants et/ou un niveau élevé de dioxyde de soufre

1. Principe de la méthode

1.1. Domaine d'application

Applicable au vin rouge à concentration élevée de pigments colorants, au moût et au moût contenant un niveau élevé de dioxyde de soufre.

Exemplaire certifié conforme Ensenada, 4 novembre 2022
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Pau ROCA

© OIV 2022

Une méthode spectrophotométrique par laquelle les caractéristiques chromatiques sont, par convention, exprimées comme suit :

- l'intensité de la couleur est donnée par la somme des absorbances (ou densités optiques DO) en utilisant un trajet optique de 1 cm et des rayonnements de longueur d'onde 420, 520 et 620 nm,
- la nuance est exprimée comme le rapport entre l'absorbance à 420 nm et l'absorbance à 520 nm.

Pour les variétés de raisin caractérisées par une concentration élevée de pigments colorants, étant donné la nature de la structure chimique de ces substances, la détermination des caractéristiques chromatiques exige la dilution de l'échantillon dans un solvant tampon de pH 3,2. L'utilisation d'un solvant tamponné par rapport à la dilution avec de l'eau réduit l'effet de la matrice et normalise la DO lorsque la dilution augmente.

2. Méthode

2.1. Appareil

2.1.1. Spectrophotomètre permettant de faire des mesures entre 300 et 700 nm

2.1.2. Cuvettes en verre ou cuvettes en plastique jetables avec un trajet optique égal à 1 cm

2.1.3. Verrerie jaugée de volume variable selon les besoins

2.1.4. Filtre à seringue 0,45 □m

2.2. Réactifs

2.2.1. Eau de type II pour usage analytique, norme ISO 3696, ou de pureté équivalente

2.2.2. Acide tartrique ≥ 99,5 % (CAS 87-69-4)

2.2.3. Hydroxyde de sodium (NaOH) 1 N (CAS 1310-73-2)

2.2.4. Peroxyde d'hydrogène 30 % p/p (CAS 7722-84-1)

Exemplaire certifié conforme Ensenada, 4 novembre 2022
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Pau ROCA

© OIV 2022

2.3. Solutions de travail

2.3.1. Solution tampon de pH 3,20

Préparation journalière : peser 7 ± 0,1 g d'acide tartrique (2.2.2) dans une fiole jaugée de 1000 mL, ajouter 35 mL de NaOH 1 N (2.2.3) et compléter à 1 000 mL avec de l'eau (2.2.1). Contrôler le pH avec un pH-mètre en vérifiant que le pH est de 3,2 ±0,05. La solution doit être contrôlée et filtrée (2.1.4) au moment de l'utilisation.

2.3.2. Peroxyde d'hydrogène à 3 % (v/v)

Diluer 1,0 mL de peroxyde d'hydrogène (2.2.4) jusqu'à un volume de 10 mL. La solution doit être préparée au moment de l'utilisation.

2.4. Préparation de l'échantillon

Si l'échantillon est trouble, le clarifier par centrifugation (10 min., 1146 rcf). Si l'échantillon contient du dioxyde de carbone, l'éliminer par agitation sous vide (ou un système similaire).

Dans le cas d'un moût de raisin dont la fermentation alcoolique est inhibée par ajout de dioxyde de soufre, ajouter 0,1 mL d'une solution de peroxyde d'hydrogène à 3 % (2.3.2) par mL d'échantillon utilisé et compléter le volume, selon la dilution choisie, avec la solution tampon de pH 3,2 (2.3.1). Attendre 20 minutes avant de passer par la suite à la lecture spectrophotométrique.

2.5. Lecture spectrophotométrique pour le vin et le moût qui ont une intensité de couleur élevée ou une teneur élevée de dioxyde de soufre

Effectuer les mesures spectrophotométriques des échantillons : l'absorbance *(A)* sera comprise entre 0,3 et 1,0 (la fourchette d'acceptabilité d'absorbance peut être étendue si un appareil technologique le permet). Si la valeur de A dépasse la limite maximale, procéder au nombre approprié de dilutions *(d)* de l'échantillon à l'aide de la solution tampon (2.3.1) pour répondre aux critères d'acceptabilité.

Effectuer les mesures spectrophotométriques des échantillons en utilisant la solution tampon comme liquide de référence pour faire le zéro de l'échelle d'absorbance de l'appareil aux longueurs d'onde 420, 520 et 620 nm.

2.6. Calculs

Calculer les densités optiques (DO) pour chacune des trois longueurs d'ondes en multipliant les absorbances relevées (A_{420},A_{520},A_{620}) par le nombre de dilutions

Exemplaire certifié conforme Ensenada, 4 novembre 2022
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Pau ROCA

© OIV 2022

effectuées *(d)* :

$$\text{DO } 420\,\text{nm} = A_{420} \times d$$

$$\text{DO } 520\,\text{nm} = A_{520} \times d$$

$$\text{DO } 620\,\text{nm} = A_{620} \times d$$

2.7. Expression des résultats

L'intensité de la couleur est donnée par convention par :

$$I = A_{420} + A_{520} + A_{620}$$

et est exprimée avec trois chiffres après la virgule.
La nuance *(N)* est donnée par convention par :

$$N = A_{420}/A_{520}$$

et est exprimée avec trois chiffres après la virgule.

Exemplaire certifié conforme Ensenada, 4 novembre 2022
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Pau ROCA

© OIV 2022